DE

N° 4

# L'ACCOUCHEMENT

## PRÉMATURÉ ARTIFICIEL

DANS LES CAS

## DE RÉTRÉCISSEMENTS DU BASSIN

# THÈSE

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

**le 2 février 1885**

PAR

**J.-B. ESMIEU**

Né à Marseille

Ancien Interne des hôpitaux de Marseille

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

AGAU
LUMB-DAT.
BIBL.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE CRISTIN, SERRE ET RICOME, RUE VIEILLE-INTENDANCE, 5
1885

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544308_0076

# PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. J. BENOIT ✻ ✠.... Doyen
GRASSET..... ....) Assesseurs
LANNEGRACE.....)

***Professeurs.***

| | Messieurs : |
|---|---|
| *Pathologie externe.* | BOYER ✻. |
| *Accouchements.* | DUMAS ✻. |
| *Clinique médicale.* | DUPRÉ ✻ C ✠. |
| *Anatomie.* | BENOIT ✻ ✠ |
| *Clinique médicale.* | COMBAL ✻ ✠. |
| *Clinique des maladies mentales et nerveuses.* | CAVALIER ✻. |
| *Physique médicale.* | MOITESSIER ✻. |
| *Anatomie patholog. et histologie.* | ESTOR |
| *Médecine légale et toxicologie.* | JAUMES. |
| *Clinique chirurgicale.* | DUBRUEIL ✻. |
| *Chimie médicale et Pharmacie.* | ENGEL. |
| *Hygiène.* | BERTIN-SANS. |
| *Pathologie interne.* | CASTAN. |
| *Thérapeutique et Matière médic.* | GRASSET. |
| *Botanique et Histoire Natur. méd* | PLANCHON ✻ ✠. |
| *Physiologie.* | LANNEGRACE. |
| *Clinique chirurgicale, ch. du cours* | SERRE. |
| *Opérations et appareils. id.* | CHALOT. |

MARTINS (O. ✻) COURTY ✻. Profes. honor

***Chargés de Cours :***

| | |
|---|---|
| *Clinique des maladies des enfants.* | MM BATLLE, agrégé. |
| *Clinique des mal. syphilit. et cutan.* | GAYRAUD, agrégé. |
| *Clinique des maladies des vieillards.* | HAMELIN, agrégé. |

***Agrégés***

| Messieurs : | Messieurs |
|---|---|
| JACQUEMET. | MOSSÉ. |
| GRYNFELTT. | REGIMBEAU ✻. |
| DE GIRARD. | TÉDENAT. |
| SERRE. | DUMAS fils. |
| ROUSTAN. | BLAISE. |
| CARRIEU. | BAUMEL. |
| MAIRET. | VILLE. |
| CHALOT. | GRANEL. |
| BIMAR. | |

M. F.-J BLAISE, Secrétaire,

***Examinateurs de la Thèse :***

MM. DUMAS, *président ;*
JAUMES, professeur;
GRYNFELTT, agrégé ;
BLAISE, agrégé.

---

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A la Mémoire vénérée de mon Père

A ma Mère bien-aimée et à ma Tante

A MES MAITRES

Vous m'avez fait ce que je suis, il est bien juste que je vous en témoigne aujourd'hui, toute ma reconnaissance.

J.-B. ESMIEU.

A MES PARENTS

J.-B. ESMIEU.

*A mon Président de Thèse*

Monsieur DUMAS

Professeur d'accouchements à la Faculté de Montpellier

## A MES JUGES

J.-B. ESMIEU.

## A Monsieur le Docteur MAGAIL

Professeur à la Maternité et à la Clinique d'accouchements de Marseille

Mon cher Maître,

C'est votre enseignement si pratique qui m'a permis de composer cette Thèse. Il est donc bien juste que je vous l'offre avec toute la reconnaissance de l'élève pour son Maître et aussi avec l'attachement sincère que m'inspire votre sympathie et vos bontés pour moi.

Votre très humble et très reconnaissant élève.

J.-B. ESMIEU.

A MES AMIS

J.-B. ESMIEU.

A Monsieur le Docteur POUCEL

Chirurgien des Hopitaux

ET

A Monsieur le Docteur AMALBERT

Ancien Chirurgien de la Marine

Vos bontés pour moi sont trop grandes pour que je ne vous en exprime pas mes sincères remercîments et ma vive reconnaissance.

J.-B. ESMIEU.

# INTRODUCTION.

C'est sur un terrain pratique que nous venons nous placer pour traiter de l'*accouchement prématuré artificiel, dans les cas de rétrécissements pelviens*. Maintenant surtout que cette belle opération a sa place marquée, sans conteste, dans la pratique obstétricale, il nous a paru bon et utile de grouper ensemble tout ce qui se rattache à sa principale indication.

*L'angustie pelvienne* est un ennemi terrible pour les femmes enceintes; elle est d'autant plus dangereuse que sa présence reste souvent ignorée, jusqu'au jour où elle se révèle par des ravages qui compromettent la vie de la mère et celle de l'enfant.

Nous avons pensé qu'une thèse qui parlerait des signes de cette complication cachée, qui en étudierait les différents degrés, le moment et les moyens de la combattre, serait peut-être de quelque utilité ; et nous l'avons entreprise, sans prétention, nous inspirant des conseils de nos Maîtres et de nos propres observations.

Puisse ce modeste travail rendre quelque service après avoir mérité la bienveillance de nos Maîtres et l'indulgence de nos Juges!

# DE L'ACCOUCHEMENT

## PRÉMATURÉ ARTIFICIEL

### DANS LES CAS DE RÉTRÉCISSEMENTS DU BASSIN

L'accouchement prématuré artificiel est, sans contredit, une des plus belles opérations qu'on puisse pratiquer, car elle tend à conserver deux existences en écartant le danger qui les menace. Limité tout d'abord aux cas d'hémorrhagies, étendu ensuite aux rétrécissements pelviens, puis à tous les accidents qui peuvent rendre, à terme, l'accouchement difficile, dangereux ou impossible, ce mode d'accouchement peut être défini : une opération ayant pour but, dans l'intérêt de la mère ou de l'enfant, de mettre en jeu, prématurément, la contractilité utérine de façon à amener l'expulsion du fœtus viable, avant le terme normal de la grossesse. La provocation de cette sorte d'accouchement se trouve donc limité entre le 7$^{me}$ mois et la fin du 9$^{me}$.

Comme on le voit, l'accouchement prématuré artificiel ne saurait se confondre ni avec *l'avortement provoqué* dont le résultat est de sauver la mère aux dépens de la vie de l'enfant, ni avec *l'accouchement forcé* qui consiste à pénétrer violemment, avec la main, dans la cavité utérine, sans at-

tendre les douleurs ni une dilatation convenable du col de la matrice.

Il semble qu'une pareille opération eût dû trouver de nombreux partisans parmi les médecins célèbres, le jour où, pour la première fois, elle fut proposée à la pratique des accoucheurs français. Il n'en fut rien cependant. Tandis qu'elle était approuvée et pratiquée en Angleterre, elle était combattue en France où elle resta longtemps repoussée et proscrite comme nous allons le montrer tout à l'heure.

## HISTORIQUE.

Ce sont les Anglais qui, les premiers, provoquèrent, dans un but thérapeutique, l'expulsion du fœtus viable avant sa maturité complète. Ce n'est pas à dire cependant qu'ils furent les premiers à concevoir l'idée de cette opération. En remontant bien haut, à travers les siècles, on trouve qu'une certaine Aspasie, à ce que rapporte Aétius (1) dans ses œuvres, conseillait et pratiquait l'avortement dans les rétrécissements du bassin. Plût à Dieu, dit Stoltz (2), que dans ces temps reculés, on n'eût jamais excité l'avortement que, dans un but si louable. C'est qu'alors les sages-femmes de l'époque, les matrones provoquaient souvent l'expulsion du produit de la conception pour des motifs peu avouables. Quoi qu'il en soit, « ces manœuvres criminelles prirent fin à l'avènement du christianisme, époque à laquelle la propagation des idées religieuses y mit un terme jusqu'à nos jours (3). » Cette intervention d'Aspasie, dans les cas d'angustie pelvienne, peut être considérée comme la première mise en pratique de l'accouchemeut provoqué. Toutefois il est permis de supposer que c'est la pratique si répandue, alors, de l'avortement que j'appellerai *criminel*, qui engendra celle de l'avortement provoqué *dans un but thérapeutique*, et que c'est cette dernière pratique qui fit naître l'idée de l'accouchement prématuré artificiel. De plus on peut penser, non sans raison,

(1) *Actü medici græci contractæ ex veteribus medicinæ tetrabiblos p. J. Cormarium*, Basil 1542.

(2) Stoltz. Mémoire et observation sur la provocation de l'accouchement prématuré dans les cas de rétrécissement du bassin. Stoltz 1835.

(3) Vayssettes, thèse sur l'accouchement prématuré accidentel, 1881, Paris.

que c'est aux moyens violents qu'on s'adressa d'abord pour provoquer l'expulsion fœtale; c'est ce qui ressortde ce passage d'Aétius: *Nchementissimis motibus uti, decoctionibus urinam ac menses prolectantibus.... Quod si hæc nihil profecerint, ad validiora auxilia pergendum erit, neque tamen temere hoc faciendum est* (1).

Ces manœuvres étaient tombées en désuétude, lorsque Cooper essaya de les remettre en pratique; mais ce fut Ambroise Paré qui, le premier, eut l'honneur de provoquer l'accouchement. C'est à tort que Louise Bourgeois s'attribue cette priorité; Guillemeau le prouve dans ses œuvres lorsqu'il dit au livre de la génération, qu'il «a vu employer cette pratique 25 ans auparavant par feu MM. Paré et Hubert (2).» Au reste, en 1599, c'est-à-dire 10 ans avant la publication du livre de Louise Bourgeois, Guillemeau, lui-même, avait proposé cette opération pour la fille d'Ambroise Paré, et il écrivit à cette occasion: «Ce que j'ai veu pratiquer à feu M. Paré me l'a fait pratiquer à une damoiselle de M^me^ de Saneterre.»

C'est donc bien à Ambroise Paré que revient la gloire d'avoir le premier devancé l'heure de l'accouchement.

Toutefois ce n'était pas encore là ce que nous appelons, à proprement parler, l'accouchement prématuré artificiel. Ambroise Paré, Guillemeau et Louise Bourgeois, en pratiquant l'accouchement forcé, se proposaient de parer à un danger imminent, à des accidents graves qui s'étaient déclarés subitement dans le cours de la grossesse et mettaient en péril la vie de la mère et celle de l'enfant. Ce n'est pas là le but de l'accouchement prématuré artificiel; celui-ci remplit d'autres indications: Il vise à prévenir un danger qui n'a rien d'im-

(1) Vayssettes, Thèse de l'accouchement prématuré accidentel, Paris 1881.
(2) Guillemeau. Traité posthume de la grossesse et accouchement des femmes.

minent, mais qui ne manquerait pas de se produire, si la grossesse continuait à suivre son cours jusqu'au terme. Comme on le voit, il y avait plus d'un pas à faire pour passer des procédés d'Ambroise Paré et de Guillemeau à ceux qui ont cours aujourd'hui dans la science.

La méthode de Puzos vint faire une transition. Elle se rapproche davantage de l'accouchement prématuré artificiel, mais s'en distingue par les moyens violents qu'elle emploie; on peut en juger par ce qu'en dit Puzos lui-même : «Plus soumis à la volonté qu'aux lois de la nature, l'accouchement se fait sans attendre les douleurs et sans avoir obtenu une dilatation considérable de l'orifice; on achève avec la main l'écartement commencé et l'on entre précipitamment dans la matrice pour en tirer l'enfant le plus promptement possible (1). » On peut juger par cette citation que la méthode de Puzos n'était pas exempte de violence et pourtant la violence doit être généralement bannie à moins qu'il ne s'agisse d'arracher quelqu'un à la mort, elle est alors la dernière ressource de l'art, l'*ultima ratio*, mais ne saurait jamais constituer une méthode générale.

C'est en Angleterre que l'accouchement prématuré artificiel prit naissance. Peut-être est-ce Marie Dunally, sage-femme de ce pays qui donna les premières indications sur ce mode d'accouchement; mais le premier document authentique que nous possédions à ce sujet, c'est la consultation que tinrent les médecins les plus éminents de Londres. Effrayés, d'une part, du nombre considérable d'enfants qu'on sacrifiait par l'embryotomie et que faisait périr l'opération césarienne, d'autre part, ayant observé que certaines femmes atteintes de rétrécissement du bassin

(1) Stoltz. De l'accouchement prématuré artificiel (dictionnaire pratique de médecine et chirurgie).

avaient accouché spontanément, *avant terme, d'enfants vivants*, les accoucheurs anglais se demandèrent si l'on ne pouvait pas imiter ce procédé de la nature et faire entrer dans la pratique quelques moyens qui permettraient de provoquer l'expulsion de l'enfant hors du sein maternel, après le septième mois de la grossesse. En 1756, dit Denman, quelques accoucheurs ayant hâté le travail de l'accouchement en perforant les membranes, les célébrités de Londres se réunirent pour savoir s'il serait utile, avantageux et moral de provoquer l'accouchement dans certaines circonstances déterminées. La docte assemblée fut unanime à décider que c'était là, chose utile, avantageuse et morale, et Macaulay fut le premier qui pratiqua peu après la nouvelle opération.

Sur le continent, on resta opposé quelque temps à cette pratique; enfin, l'Allemagne l'approuva, par la bouche de A. Mai de Heidelberg, en 1799. Cinq ans après, en 1804, Wenzel la pratiqua avec un plein succès; ensuite Krauss, en 1813 et en 1818, après la publication de l'ouvrage de Reisinger, cette opération fut définitivement adoptée.

Mais en France, longue et tenace fut l'opposition contre cette pratique. Il est vrai qu'en 1770, Petit s'était déclaré partisan de l'accouchement provoqué; il paraît même qu'il trouva l'occasion de la pratiquer, mais il se garda bien de décrire les moyens qu'il avait employés, parce que, disait-il : « les casuistes et les théologiens n'avaient pas décidé s'il est permis d'accélérer artificiellement une fonction à laquelle la nature assigne un terme fixe (1). » Après Petit, d'autres accoucheurs approuvèrent cette pratique, mais toujours avec tant de réserve et de timidité que l'initiative des accoucheurs français se trouva arrêtée au lieu d'être

(1) Vaysseties, *loc. cit.*

encouragée. Quelle fut la cause de cette réserve, de cette répulsion et comment l'expliquer ? C'est ce qu'a essayé de faire M. le Dr Villeneuve, de vénérée mémoire : « Ce n'était pas de l'apathie, mais une vive répugnance, une crainte profonde de nuire à la vie de la mère et de l'enfant dans des cas où, malgré les prévisions fâcheuses de l'art, la nature semblait quelquefois se jouer de tous les faux calculs, en accomplissant, sinon sans danger pour l'enfant, du moins sans nuire à la mère, une œuvre que l'art n'aurait pu terminer sans craindre de compromettre la santé et même la vie de l'un et de l'autre (1). » C'est donc à un sentiment des plus honorables, au respect profond, mais mal compris pour le salut d'un être sans défense, qu'obéissaient les accoucheurs français ; c'est, continue M. Villeneuve, « parce qu'ils étaient pénétrés de l'idée qu'un être si grand par ses destinées, méritait le plus grand respect pendant tout le temps qu'il demeurait, en quelque sorte, sous l'action formatrice de son Créateur ; qu'en 1779, 19 ans après l'opération de Macaulay, Roussel de Vauzernie, proposant de provoquer *per artem* l'accouchement au septième ou au huitième mois, pour éviter la synchondrotomie pubienne, n'osait pas s'en attribuer la gloire, en France, et donnait cet honneur à Lavacher de la Feutrie. Lauverjat lui-même, partisan de l'opération césarienne, inclinait beaucoup à l'accouchement provoqué. Mais il y eut loin de là à l'exécution et l'une des plus puissantes raisons qui l'en empêcha, ce fut l'autorité incontestable et incontestée de notre illustre Baudelocque. En effet, tous les accoucheurs, en France, semblaient constituer une armée docile à l'opinion de l'homme qui s'était acquis une réputation d'ailleurs si justement méritée et, soit que la difficulté des commu-

(1) Mémoire sur l'accouchement prématuré du Dr Villeneuve. Marseille 1817.

nications, due aux guerres de la République et de l'Empire, empêchât de l'instruire des progrès que faisait, chez nos voisins, la pratique de l'accouchement provoqué prématurément, soit que les raisons données par Baudeloque (t. II, p. 288 et suiv.), parussent concluantes aux accoucheurs, l'accouchement provoqué n'eut presque pas de partisans en France.

Lorsque la paix donnée à l'Europe eut rendu les rapports scientifiques plus faciles, l'autorité des noms les plus illustres dans la science pesait encore trop fortement sur l'esprit des praticiens pour qu'ils se permissent de faire une opération que les Ashwel, les Leigthon, en Angleterre, les Osiander, les Siebold, les Stein et les Boër, en Allemagne, condamnaient de toute la puissance de leur autorité, avant qu'ils en fussent devenus, plus tard, les partisans. C'est ce qui explique l'adhésion tardive qu'a donnée la France à cette opération (1).

Les élèves de Baudeloque professèrent, à leur tour, une telle aversion pour ce mode d'accouchement, que Capuron, « le qualifiait d'attentat contre les lois divines et humaines. » (Vayssettes.)

Cependant, après la mort de Baudeloque, en 1813, Fodéré, le premier légiste de France, prit la défense de ce mode d'accouchement, établit qu'il est licite et n'expose pas à des dangers aussi graves qu'on l'avait dit. Malgré ce puissant témoignage, l'Ecole française n'en persista pas moins dans son obstination, refusant d'approuver une opération qu'elle n'avait jamais tenté de pratiquer. Bien plus, l'Académie de Médecine fut appelée à prononcer son verdict sur cette question; voici en quelles circonstances: Costa lui ayant demandé, en 1827, s'il ne pourrait pas provoquer

(1) Villeneuve, Mémoire sur l'accouchement provoqué prématurément.

l'accouchement, avant terme, chez une femme atteinte d'affection cardiaque et en proie à des phénomènes de suffocation qu'on pouvait rattacher, en partie au moins, à l'état de grossesse, reçut de la docte assemblée cette catégorique réponse : « En aucun cas, il n'est permis de provoquer l'expulsion du produit de la conception. » L'Académie signifiait par là que, ni dans les cas de rétrécissement du bassin, ni dans les maladies qui peuvent compromettre la vie de la femme enceinte, on ne peut hâter le terme de l'accouchement.

Ce fut alors que Stoltz se leva et s'insurgea courageusement contre l'arrêt académique. En 1830, il fait soutenir, par Burckhardt (1), son élève, une thèse, où l'on trouve une vigoureuse défense de l'accouchement prématuré. Le jury fit une vive opposition à ce travail qui était, en quelque sorte, un défi à l'autorité académique et qu'on pouvait taxer de témérité et d'audace, et Stoltz dut alors intervenir pour défendre lui-même les idées qu'émettait son élève (Vayssettes). A cette même époque, le célèbre accoucheur de Strasbourg, trouva une magnifique occasion de se distinguer.

Il fut consulté, en 1831, par une femme atteinte de rétrécissement du bassin. Délivrée à deux reprises différentes par Flamant et Lobstein à l'aide des crochets et de la perforation du crâne, et désireuse d'avoir un enfant vivant, elle était venue se livrer, cette fois, à l'illustre praticien. Stoltz lui conseilla de se faire accoucher avant terme et le 20 septembre 1831, l'audacieux professeur provoqua l'accouchement au moyen d'un cone d'éponge introduit dans le col utérin. Le succès fut complet et la mère eut le bonheur de goûter

(1) Burckhardt, Essai sur l'accouchement prématuré artificiel employé dans le cas de rétrécissement considérable du bassin (Strasbourg, 1836).

les joies de la maternité. Malheureusement, cette pauvre femme, qui était phtisique, succomba quelques mois après ; on put autopsier son corps, et Stoltz présenta à l'Académie de Médecine le bassin de son opérée ainsi que son histoire.

Un an après, P. Dubois qui avait été chargé de rédiger un rapport sur cette affaire, se déclara ouvertement pour les idées de Stoltz. Dès-lors, il se fit bientôt un revirement complet en France, et la cause de l'accouchement prématuré artificiel « fut définitivement gagnée grâce aux efforts persévérants et à l'infatigable énergie de l'accoucheur de Strasbourg» (Vaysettes).

A partir de ce moment, les travaux se succédèrent. En 1832, Dézeimeris défend l'accouchement provoqué dans les cas de vices de conformation du bassin. En 1836, Ferniot, un autre élève de Stoltz, présente une thèse où il répond plus directement à la question qu'avait adressée Costa à l'Académie.

Paul Dubois, en 1834, se déclare partisan, dans sa thèse de concours, de l'accouchement prématuré dans certains cas d'étroitesse pelvienne, et, en 1847, fait publier un autre travail sur l'opportunité de l'accouchement provoqué, dans certaines maladies compliquant la grossesse.

Lacour et Sée ont écrit sur ce sujet, et depuis un certain nombre de travaux ont été publiés sur cette matière

Cependant, huit accouchements avaient été faits en France, les deux premiers par Stoltz (1831-1833), le troisième (1836) par M. Villeneuve, de Marseille, notre ancien Maître regretté, le quatrième et le cinquième par Stoltz (1838), le sixième par Paul Dubois (1840), le septième par Nichet, à Lyon, et enfin en 1842, Stoltz renouvelait cette opération pour la cinquième fois.

Depuis cette époque, les travaux se sont multipliés, de nombreux procédés opératoires ont été imaginés, appliqués

dans une foule de cas et peu à peu les adversaires de ce mode d'accouchement se sont condamnés au silence ou rangés généreusement dans le camp opposé. C'est ainsi que dès 1846, M. le Dr Villeneuve pouvait dire au Congrès scientifique de France tenu à Marseille en septembre de la même année: « Désormais cette opération ne peut avoir d'opposants que parmi les médecins qui s'obstinent à demeurer retardataires et contempteurs opiniâtres de ce qu'ils n'ont pas approuvé d'abord » (p. 7, *Mémoire sur l'accouchement prématuré*). Quelques années plus tard, à l'approbation générale des accoucheurs pour cette opération, vint se joindre la sanction de l'Église, et dès-lors les consciences les plus timorées eurent lieu d'être tranquilles.

C'est à un accoucheur italien, Aurelio Finizio, de Naples, que nous devons d'être fixés sur ce point. En 1849, le Dr Finizio eut à Naples un succès complet dans la provocation d'un accouchement à sept mois. Se voyant en butte aux attaques passionnées de la presse, il s'adressa au Cardinal-Archevêque de Naples pour savoir ce que disaient les lois ecclésiastiques à ce sujet et reçut, quelques jours plus tard, la réponse suivante de la sacrée pénitencerie du Saint-Siège :

« *Sacra penitentiera, maturi perpensis expositis quæstionibus, respondendum censuit, prout respondet:*

*Ad primum,* etc.;

*Ad secundum: Si intelligatur partus immaturus qui prævenit ordinarium naturæ cursum, ita tamen ut fœtus eam maturitatem assecutus fuerit, in lucem editus vivere possit,* AFFIRMATIVE.

On le voit, la question de l'accouchement prématuré artificiel a été jugé en dernier ressort et toutes les objections qu'on lui avait faites sont tombées devant les faits, le raisonnement et la sanction religieuse. D'une part, on a prouvé

que bien loin de détruire on veut conserver, et qu'on y réussit presque toujours ; d'un autre côté, on a démontré que tout l'échafaudage d'objections qui avaient été élevées contre cette pratique, devait tomber en ruine sous la force des faits qu'on présentait.

## Indications de l'accouchement provoqué.

Il existe deux sortes d'indications pour la provocation de l'accouchement avant terme :

1° Tous les vices de conformation du bassin dans lesquels se trouve un degré de rétrécissement tel, qu'un fœtus de 7 mois au moins puisse le traverser soit spontanément, soit artificiellement, sans danger de perdre la vie.

2° Les états morbides, accidentels ou spontanés, survenant pendant la grossesse, pouvant compromettre la vie de la femme et celle de l'enfant, et, susceptibles d'être dissipés par l'expulsion prématurée du fœtus.

On dit que le bassin est vicié lorsqu'il s'éloigne du type normal et que, par sa déformation, son excès d'étroitesse ou d'amplitude, il rend l'accouchement laborieux, dangereux pour la mère ou l'enfant, ou pour l'un et l'autre à la fois.

On a divisé les bassins viciés en trois groupes :

1° Bassins viciés par l'excès d'amplitude.
2° — d'étroitesse.
3° — par inclinaison anormale.

De ces trois divisions, la seconde, celle qui comprend les vices de conformation par excès d'étroitesse, est de beaucoup la plus importante ; c'est sur elle que nous allons insister, nous contentant de dire pour les deux autres que les bassins trop grands exposent aux hémorrhagies, aux déviations et aux chutes utérines et déterminent souvent dans le travail de la parturition, une rapidité qui peut être nuisible. Quant aux bassins anormalement inclinés, ils n'influent sérieusement sur la marche du travail, que si les autres conditions

du mécanisme de l'accouchement sont elles-mêmes anormales.

Mais avant d'aborder cette étude des bassins viciés, il est bon que nous esquissions à grands traits le bassin normal.

## Du bassin normal dépourvu de parties molles.

On appelle *bassin* une grande cavité symétrique, une sorte d'anneau osseux formé de plusieurs pièces et placé entre la colonne vertébrale qu'il soutient et les membres inférieurs qui lui servent de point d'appui. Il est constitué par le sacrum, les deux os iliaques et le coccyx. Des ligaments assurent la solidité des articulations et forment un tout de ces quatre os: la *cavité pelvienne*. Le bassin n'est qu'un appendice de la cavité abdominale. Il sert à contenir les organes génitaux, à maintenir l'utérus pendant la grossesse et à livrer passage au produit de la conception. Ses parois transmettent aux extrémités inférieures le poids qu'elles reçoivent de la colonne vertébrale et des viscères abdominaux. Il est incliné par rapport à l'axe du corps et c'est l'angle qui forme son axe avec celui du corps qui a reçu le nom d'angle d'inclinaison du bassin. On divise le bassin en *surface interne* et en *surface externe*.

La *surface externe*, divisée en 4 régions, offre peu d'intérêt pour l'accoucheur. Toutefois il faut savoir que certains points de cette surface sont accessibles à travers la peau et peuvent servir de point de repère pour la mensuration externe.

La *surface interne* est beaucoup plus importante à connaître. Elle présente deux portions distinctes, l'une supérieure très évasée constituant le grand bassin, l'autre inférieure, moins large, constituant le petit bassin. Ces deux portions d'une même cavité sont séparées l'une de l'autre par un relief circulaire appelé ligne innominée, qui circonscrit un espace circulaire appelé *détroit supérieur* du petit bassin.

Le *grand bassin* n'a dans les accouchements qu'une importance secondaire: ce qu'il faut ne pas ignorer, c'est que les épines iliaques antérieures et supérieures sont distantes l'une de l'autre de 24 à 26 cent., les crêtes iliaques de 26 à 28 cent. et que la hauteur des crêtes à la ligne innominée mesure 9 cent. environ.

Le *petit bassin* qu'on a comparé à cause de sa forme à un petit baril est un peu rétréci à ses deux ouvertures appelées détroits supérieur et inférieur et légèrement évasé à sa partie moyenne, appelée excavation.

Le *détroit supérieur* a la forme de triangle arrondi dont la base, sur le squelette, serait en arrière et le sommet en avant. On y distingue un plan, un axe, quatre diamètres et quelquefois six. Le plan, dans la station de la femme, regarde en avant et en haut et forme avec l'horizon un angle de 60° environ. L'axe est représenté par une ligne fictive, tombant perpendiculairement sur ce plan et qui partirait de l'ombilic de la femme, se dirigerait à peu près directement vers le coccyx. Les diamètres sont très importants à connaître, ce sont:

1° L'antéro-postérieur ou sacro-pubien mesurant 110 mill.
2° Les deux obliques mesurant..... 125 »
3° Le transverse mesurant..... 135 »
4° Les deux sacro-cotyloïdiens mesurant..... 90 »

La circonférence du détroit supérieur mesure environ 40 cent.

Le *détroit inférieur* ou *périnéal* représenterait un ovale assez régulier. Il offre 3 vastes échancrures (l'arcade pubienne en avant et les deux échancrures sciatiques latéralement) qui sont séparées par trois éminences osseuses, le coccyx en arrière et les deux ischions sur les côtés. Le plan du détroit inférieur est à peu près horizontal pendant la station, et son axe est représenté par une ligne fictive qui partirait de l'angle sacro-vertébral et aboutirait entre les deux tubérosités de

l'ischion un peu en avant de l'anus. Les diamètres de ce détroit ont tous 11 cent.; ce sont:

1° Antéro-postérieur ou coccy-pubien qui peut atteindre 125 mill. par la répulsion du coccyx.

Les deux obliques qui vont du point de réunion de la branche ascendante de l'ischion avec la branche descendante du pubis, d'un côté, au milieu du grand ligament sacro-sciatique du côté opposé. Ils peuvent acquérir à cause de l'élasticité de ces ligaments une étendue de 115 à 120 mill.

Le transverse ou bi-ischiatique reste fixe à 11 centim.

*Excavation.*— C'est toute la cavité du petit bassin comprise entre le plan du détroit supérieur et celui du détroit inférieur. Sa paroi antérieure formée par la face postérieure de la symphyse a 4 cent. de haut, sa paroi postérieure formée par la courbure du sacrum a 13 cent. et demi, ses parois latérales 9 cent. et demi. Sur les parois latérales se trouvent deux plans inclinés qu'on considérait comme pouvant favoriser les mouvements de rotation qu'exécute la tête fœtale dans l'excavation. Mais P. Dubois est venu démontrer que c'est la résistance du périnée qui est la cause réelle de ces mouvements.

Les diamètres de l'excavation mesurent tous 12 cent. et correspondent comme direction à celle des diamètres des détroits.

*Arcade pubienne.*— C'est la plus importante des 3 échancrures du détroit inférieur; située en avant, elle mesure 60 millim. de haut, 35 millim. de large à sa base et 27 mill. au sommet. L'ouverture angulaire de l'arcade pubienne est de 76°, ses bords sont chez la femme déjetés en dehors.

## Changements apportés par les parties molles dans le bassin normal.

Telle est l'ébauche du squelette pelvien; telles sont la forme et les dimensions normales du bassin sec, c'est-à-dire dépouillé de ses parties molles. Mais à l'état frais, la forme et les dimensions de cette cavité se trouvent un peu modifiées et les parties molles qui la recouvrent déterminent des changements de configuration et de mesure que l'accoucheur doit bien connaître et dans le détail desquels nous n'entrerons cependant pas. Qu'il nous suffise de dire, ici, qu'en définitive, les diamètres du détroit se trouvent réduits, par la présence des parties molles:

| | | |
|---|---|---|
| L'antéro-postérieur, à..... | 0.10 | cent. |
| Les obliques, à..... .... | 0.11 | — |
| Le transverse, à..... ..... | 0.11 | — |

Cependant pendant le travail et par l'effet de la compression exercée par la tête fœtale, le diamètre transverse pourra acquérir une étendue de 12 cent., longueur égale à l'étendue du diamètre occipito-frontal du fœtus. Les diamètres de l'excavation ne mesurent plus que 115 millim. Enfin, le détroit inférieur qui est largement ouvert sur le squelette, se trouve tapissé, à l'état frais, par une cloison musculo-membraneuse qui soutient tous les viscères et qui est percée sur la ligne médiane de trous pour le passage du rectum, du vagin et de l'urèthre. C'est le *plancher du bassin* qu'on appelle aussi *périnée*. Il se laisse distendre et amincir d'arrière en avant pour le passage du fœtus, de manière à former une gouttière profonde faisant suite à la courbure sacro-coccygiennne et se terminant à la vulve. Il s'étend du coccyx à la commissure

postérieure de la vulve et mesure 8 cent. environ. Il compte de 12 à 15 cent. de longueur au moment où la tête franchit la vulve. Les diamètres du détroit inférieur sont peu modifiés par les parties molles, l'antéro-postérieure et les obliques sont susceptibles d'agrandissement.

Telles sont les notions sommaires que l'accoucheur doit toujours avoir présentes à l'esprit et qui lui permettront de constater et de bien apprécier les bassins viciés. C'est dans l'étude de ces derniers que nous allons maintenant entrer, en bornant notre travail, comme nous l'avons déjà dit, à l'étude des bassins rétrécis.

## Des bassins viciés par excès d'étroitesse.

Les bassins affectés de rétrécissements ne sont pas rares; on les rencontre un peu partout. Toutefois ils sont plus fréquents dans certains pays que dans d'autres et ils s'observent là surtout où les manifestations du rachitisme sont plus répandues. C'est ainsi que selon Dewees, les bassins rétrécis seraient très rares dans l'Amérique du Nord où le rachitisme est à peu près inconnu et, au contraire, d'après Hull et Hœbeke, ils seraient très fréquents en Angleterre et en Flandre où le rachitis se manifeste fréquemment.

Stanesco recueillant tous les cas de rétrécissements pelviens observés à la clinique, pendant 16 ans, en a trouvé plus de 400.

Joncs dans 3 ans en a trouvé 51 cas.

Rigaud à la Maternité en a rencontré 396 cas dans 10 ans, de 1860 à 1870. Et nous-même, pour joindre nos modestes observations à celles de ces maîtres illustres, nous avons eu l'occasion d'en rencontrer plusieurs cas à la Maternité et à la Clinique d'accouchement de Marseille.

Enfin, d'après Aubenas, Schrœder, mesurant le bassin de toutes les femmes indistinctement à l'aide de deux doigts, selon le procédé de Michaelis, est arrivé « à cette conviction aujourd'hui générale en Allemagne, que la fréquence de l'angustie pelvienne est plus grande qu'on ne le croyait et que le bassin plat, non rachitique, naguère encore complètement méconnu, est le plus fréquent de tous les bassins viciés. » (Charpentier, Traité d'accouchements.)

Et cependant il est certain que bon nombre de retrécissements passent inaperçus, soit parce qu'ils sont légers et que

rien dans la conformation extérieure de la femme n'appelle l'attention sur ce point, soit aussi, il faut bien le dire, parce que beaucoup d'entre eux échappent aux médecins peu expérimentés.

Néanmoins, par toutes ces statistiques, on peut voir combien sont fréquents les vices de conformation du bassin et combien il importe au médecin de prévoir ces états anormaux, afin de pouvoir se prémunir contre eux dans l'intérêt de la femme enceinte et du produit qu'elle porte dans son sein.

Nous n'entrerons pas dans de longs détails au sujet des bassins rétrécis ; on trouvera dans les auteurs classiques un complément utile à tout ce que nous allons en dire. Néanmoins, nous ne pouvons nous empêcher d'esquisser à grands traits les divisions qu'on a faites sur l'angustie pelvienne.

Tout d'abord deux grandes classes s'imposent dans l'étude des rétrécissements pelviens :

1° Le bassin peut être généralement et régulièrement trop étroit, c'est-à-dire que toutes ses dimensions sont diminuées alors, dans un même rapport proportionnel ; on l'appelle aussi *bassin vicié avec perfection des formes* (Dubois), ou encore *par étroitesse absolue* (Velpeau), ou enfin *pelvis justo-minor* des Allemands.

2° Le bassin peut être irrégulièrement rétréci, c'est-à-dire que le rapport qui existe entre les diamètres cesse d'être le rapport normal et se trouve diversement modifié : on l'appelle aussi *bassin vicié avec déformation des os.*

Pour chacune de ces classes, on a créé des divisions :

### BASSINS AVEC PERFECTION DES FORMES.

Les bassins de la 1re classe se rencontrent chez deux sortes de femmes, les naines et les autres femmes ; de là deux divisions dans cette catégorie de bassins rétrécis :

1° Le bassin des naines prend part à la réduction générale de la taille, mais ne constitue pas, à proprement parler, un vice de conformation ; car chez les peuples nains, le fœtus tire sa conformation de celle de ses parents ; il se trouve *nain* aussi et dès-lors il franchit sans difficulté la cavité pelvienne dont les diamètres sont proportionnés à son volume. Mais il n'en serait plus ainsi pour les bassins des naines qui auraient cohabité avec des hommes de nos climats, surtout si la taille de ces derniers était au-dessus de la moyenne ; dans ces cas, le fœtus, tenant quelque chose de son père, serait trop volumineux eu égard aux dimensions pelviennes et le bassin deviendrait alors une cause de dystocie.

2° Les bassins régulièrement rétrécis se rencontrent aussi chez des femmes de toutes tailles et, dans ce cas, le reste du squelette est normal, bien conditionné ; le bassin seul se trouve réduit proportionnellement dans tous ses diamètres. On a voulu placer la cause de ces sortes de bassins dans un arrêt originel de développement, mais en vérité, on en est réduit avec Nœgelé, Lenoir, Grenser et Depaul à considérer ces bassins « comme des jeux de la nature dont la cause est aussi difficile à comprendre que celle de tout défaut de proportion qui frappe telle autre partie du squelette, la tête par exemple, qui est quelquefois si petite relativement au reste du corps. » (Charpentier).

En voilà assez, croyons-nous, pour cette 1re catégorie de bassins ; passons à la seconde, celle qui comprend les bassins par déformation.

### BASSINS PAR DÉFORMATION.

Dans cette classe Nœgelé, Velpeau, P. Dubois ont créé quatre divisions.

La 1re division comprend *les bassins aplatis d'avant en arrière*, c'est le plus fréquent de tous les vices de déformation ; cette difformité peut porter, A, sur le détroit supérieur; B, sur le détroit inférieur; C, sur l'excavation, et enfin D, sur la direction de la symphyse pubienne. De là quatre variétés sur lesquelles nous dirons quelques mots.

A. *Difformité du détroit supérieur.*— C'est la variété la plus fréquente; elle se reconnaît à la saillie que fait l'angle sacro-vertébral et aussi à l'agrandissement qui se produit parfois au détroit inférieur par suite de la projection en avant de l'angle du sacrum.

B. *Difformité du détroit inférieur.*— Ici la pointe du coccyx et par suite le sommet du sacrum se trouve rapproché de l'arcade pubienne. Dans ce cas, la base du sacrum a basculé en arrière et le détroit supérieur en est agrandi. D'autres fois les deux détroits supérieur et inférieur sont rétrécis, par suite d'une courbure exagérée du sacrum.

C. *Difformité de l'excavation.*—Le rétrécissement de l'excavation est produit par l'effacement plus ou moins marqué de la courbure du sacrum, il est des cas où la concavité de cet os est complètement effacée et remplacée même par une concavité. On peut ranger, dans cette variété, les *bassins viciés par obstruction*, de Delpaul.

D. *Difformité de la symphyse pubienne.*— Cette difformité est due le plus souvent à une direction oblique de haut en bas et de dehors en dedans ou encore, mais plus rarement, à une direction inverse. Ces anomalies rendent erronée la mensuration digitale à cause de la déduction à faire pour l'obliquité de la ligne sacro-sous-pubienne. La *barrure* est

constituée par la prolongation de la symphyse et une déformation de l'arcade pubienne dont la forme se rapproche alors de celle de l'arcade de l'homme.

*La deuxième division* comprend les bassins viciés par compression oblique, ou par enfoncement des parties antéro-latérales ; ce groupe se distingue en trois variétés, selon que, A, l'un des diamètres est affecté ou que, B, tous les deux le sont, ou enfin, C, que l'un des côtés du bassin est atrophié. Cette dernière variété constitue le bassin oblique ovalaire si bien décrit par Nœgelé.

A. *Rétrécissement d'un des diamètres obliques.*— Le vice de conformation, le plus fréquent des trois variétés, est caractérisé par la projection en dedans par l'enfoncement de la portion correspondante à l'arrière fond de la cavité cotyloïde.

B. *Rétrécissement des deux diamètres obliques.*— Ici l'enfoncement existe des deux côtés, c'est-à-dire dans la région correspondante à *l'acétabulum*.

C *Bassin oblique ovalaire.* — D'après Nœgelé, ce bassin est caractérisé : « 1° Par l'ankylose complète d'une des symphyses sacro-iliaques; 2° par un arrêt de développement ou par un développement défectueux de la moitié latérale du sacrum, correspondant à la symphyse malade ; 3° par une largeur moindre de l'os iliaque du même côté et par une diminution d'étendue des échancrures ischiatiques; 4° par une déviation du sacrum du côté de l'ankylose et par une déviation en sens inverse de la symphyse pubienne; 5° par un aplatissement considérable de la surface interne de l'os iliaque du côté ankylosé ; 6° de plus, la moitié latérale du bassin, exempte d'ankylose, participe à la situation et à la direction anormale des os, ainsi qu'à leur forme irrégulière ; 7° enfin, le bassin est rétréci obliquement du côté

ankylosé, tandis que du côté opposé, il est d'autant plus large, que l'obliquité est plus prononcée. » D'après Cazeaux et Pajot, l'ankylose sacro-iliaque ne serait pas un signe pathognomonique du bassin oblique ovalaire ; ce signe peut manquer et le bassin n'en être pas moins oblique ovalaire, si, d'ailleurs, on y trouve les autres caractères que nous venons d'énumérer.

La *troisième division* comprend les bassins viciés par compression transversale. Ils forment deux variétés selon que l'aplatissement qui existe d'un côté à l'autre porte: A, sur le détroit inférieur ou B, sur le détroit supérieur et l'excavation.

A. Le rétrécissement transversal du détroit inférieur constitue la plus fréquente des deux variétés. Par le rapprochement des ischions, cette sorte de bassins viciés rappelle le bassin de certains mammifères, mais tandis que chez les animaux, la brièveté du sacrum, la mobilité de l'appendice caudal aussi bien que la forme allongée de la tête fœtale permettent le part avec facilité ; chez la femme, cette disposition anormale peut être une cause de dystocie.

Le rétrécissement transversal du détroit supérieur et de l'excavation est la plus rare de toutes les anomalies du bassin par déformation.

La *quatrième division* embrasse tous les bassins viciés par compressions combinées. C'est Paul Dubois qui a créé cette quatrième division pour y renfermer toutes les variétés décrites par Mme Lachapelle, sous le nom de bassins réniformes, triangulaires, bilobés, arrondis, ovalaires, trilobés, cordiformes, trapezoïdes et pyramidaux. Le bassin cyphotique dont l'aspect est infundibuliforme trouve place

dans cette division, ainsi que le bassin spondylizématique et spondylolisthésique.

Telles sont les divisions et les variétés des déformations pelviennes que P. Dubois a données et auxquelles tous les vices de conformation du bassin peuvent être rapportés, si on ne les considère qu'au point de vue pratique. Comme nous ne voulons pas quitter ce terrain, nous nous contenterons de ces divisions et laisserons de côté l'étude des classifications plus nombreuses et plus compliquées qui ont été faites au point de vue anatomo-pathologique par les Allemands et entre autres par Schrœder et Spiegelberg. Du reste, on pourra consulter avantageusement, pour cette étude, le magnifique ouvrage de Charpentier à l'article : Formes et types des vices de conformation du bassin.

Toutefois, les divisions et toutes les variétés de déformation pelvienne qui constituent, dans leur ensemble, les bassins viciés par excès d'étroitesse, se présentent souvent dans la pratique, nous l'avons montré précédemment par plusieurs statistiques. Il est donc nécessaire que l'accoucheur sache les reconnaître, afin de pouvoir, de bonne heure, donner aux femmes enceintes d'utiles conseils, instituer un traitement favorable, pratiquer, au besoin, à l'exemple de Stoltz, l'accouchement prématuré et sauver ainsi tout à la fois la mère et l'enfant.

Etudions donc les moyens qui permettront à l'accoucheur d'établir son diagnostic, nous passerons ensuite aux indications de l'accouchement provoqué.

## Des moyens de diagnostic.

L'accoucheur ne doit pas ignorer que les rétrécissements du bassin sont la conséquence de maladies générales, telles que le rachitisme, l'ostéomalacie ou le résultat de maladies locales, comme les altérations de la colonne vertébrale ou du bassin, ou de lésions des membres inférieurs, telles que luxations, fractures, amputations. Il devra savoir aussi que, dans quelques cas, les vices de conformation tiennent à des viciations congénitales (bassins trop grands, trop petits, fendus).

Ces notions lui feront rechercher, dans les antécédents des malades, des symptômes qui éveilleront son attention et lui fourniront les moyens d'asseoir son diagnostic.

Pour se guider dans ses investigations, il dispose de deux sortes de signes: les signes que j'appellerai de *probabilité* et les signes de *certitude*.

Signes de probabilité. — Ces signes lui feront reconnaître les rétrécissements du bassin sans apporter toutefois dans son esprit le degré de certitude que donnent les autres signes. Néanmoins, comme ils ont leur valeur réelle, il est bon de les passer en revue. Et d'abord:

L'*aspect extérieur* devra attirer l'attention de l'accoucheur. Les femmes de petite taille ont plus que les autres des chances de présenter des déformations pelviennes; ce n'est pas à dire qu'on ne doive pas se préoccuper des femmes

de taille moyenne ; celles-là aussi devront être interrogées avec soin et les commémoratifs qu'elles fourniront sur leurs accouchements antérieurs pourront être fort utiles.

La *forme du corps* mérite elle aussi d'être prise en sérieuse considération, car les femmes aux hanches étroites, à jambes courtes, présentent plus souvent que les autres des bassins viciés. On soupçonnera ces derniers avec d'autant plus de raison, que les membres inférieurs offriront des incurvations plus prononcées, des raccourcissements plus accusés et que la colonne vertébrale présentera des déviations plus considérables. Ces anomalies seront produites le plus souvent par le rachitisme. C'est là, en effet, la cause la plus susceptible de déformer les os dans le premier âge. D'après Pajot, sur 100 bassins viciés, 95 le sont par le rachitisme. Et on aura d'autant plus raison d'incriminer cette cause, que les antécédents révèleront l'existence d'autres symptômes rachitiques chez les femmes soumises à l'examen. Aussi devra-t-on leur faire dire à quel âge elles ont marché, si leur marche a été difficile, si elles ont été nouées dans leur jeune âge, si elles ont usé d'huile de foie de morue, des bains de mer, etc., en un mot, il faudra savoir si leur enfance a été délicate. Les réponses sont-elles affirmatives, il n'y aura plus alors de doute à garder sur l'existence de cet état morbide, et l'on devra alors soupçonner quelque rétrécissement du bassin. Toutefois il ne faudra pas s'attendre à rencontrer des anomalies pelviennes toujours proportionnées au degré des déformations des autres parties du corps. Le plus souvent, il est vrai, le rétrécissement pelvien marche parallèlement avec les déformations des membres inférieurs, mais il n'en est pas toujours ainsi, il n'est pas rare, au contraire, de trouver des rétrécissements très marqués du côté du bassin, chez des femmes dont les membres inférieurs sont à peine déformés. De même aussi, des déformations

très accentuées des jambes peuvent aller avec des rétrécissements très légers de la cavité pelvienne. Par conséquent, la théorie de Hohl, qui prétend « qu'on peut déduire des incurvations des fémurs, des notions exactes sur le siège et l'étendue des rétrécissements pelviens, n'est pas absolument vraie; de même, celle de Weber, selon laquelle une concordance existerait entre la forme et le volume du crâne d'une part, et la capacité et la configuration du pelvis de l'autre. Enfin, la théorie de Jules Guérin, qui veut que le degré des réductions des trois diamètres pelviens chez les femmes rachitiques, soit intermédiaire au degré de réductions des fémurs et des humérus, n'est pas non plus exacte de tous points.» (Charpentier.)

Les *déviations de la colonne vertébrale* devront, elles aussi, faire supposer des déformations du pelvis. —Se montrent-elles à la première enfance, on devra les rattacher presque toujours au rachitisme; datent-elles de plus tard, elles reconnaîtront alors une autre cause. — Dans le premier cas, les déviations rachidiennes coïncideront avec les déviations osseuses généralisées, c'est-à-dire qu'on aura affaire à une femme petite dont les membres seront raccourcis ou incurvés, comme tassés sur eux-mêmes, les membres renflés à leurs extrémités, les côtes et le thorax déformés, la tête volumineuse, le front et le menton saillants. En un mot, toutes les parties du corps seront proportionnées à la taille de la personne et seront caractérisées par un véritable arrêt de développement. Si, au contraire, la déviation rachidienne n'est survenue que plus tard, la déformation sera seulement locale et constituée tout simplement par une scoliose, une lordose ou une cyphose; aussi, dans ce cas, les membres que la maladie aura respectés, paraîtront-ils allongés et d'autant plus que le thorax sera plus affaissé sur lui-même et le rachis plus incurvé. C'est dans ce cas que le bassin est

souvent peu altéré ; de là, cette opinion assez répandue que les bossues sont heureuses dans leurs accouchements ; mais il n'en est pas de même pour les bossues rachitiques. Cependant, comme toutes ces déformations, y compris celles qui ne sont pas d'origine rachitiques, amènent souvent des rétrécissements plus ou moins prononcés du bassin, il faudra examiner avec soin le pelvis de toutes les bossues et ne jamais rester dans une sécurité dangereuse. Il en est de même pour les boîteuses, car la claudication, quelle qu'en soit la cause, entraîne presque toujours à sa suite une déviation pelvienne. Au reste « il est de règle, dit Charpentier, quel que soit le bon état apparent de la femme, de toujours examiner avec soin son bassin. »

Par conséquent, toutes les fois qu'on ne pourra pas constater l'engagement de la tête ou de la partie fœtale dans l'excavation, il faudra chercher à connaître si le défaut d'engagement ne tient pas précisément à un rétrécissement du détroit supérieur. Chez les multipares, les renseignements fournis sur les accouchements antérieurs éveilleront l'attention et permettront de soupçonner les cas de déformation ou de ne pas les admettre.

Mais ce n'est pas tout, lorsque l'accoucheur, rencontrant les signes que nous venons d'énumérer, aura lieu de supposer quelques déformations pelviennes, il devra, à l'aide d'autres moyens, vérifier la valeur de son hypothèse et s'assurer si réellement il existe un rétrécissement et quelle en est la forme et le degré. Pour préciser ainsi son diagnostic, il devra s'aider des signes de certitude et c'est l'examen direct de la cavité du bassin qui les fournira.

Signes de certitude. — La pelvimétrie, autrement dit la mensuration du bassin, nous fait connaître les dimensions des diamètres pelviens et nous permet, en comparant aux

dimensions normales, les résultats qu'elle fournit, d'apprécier les divers degrés d'aplatissement, des compressions latérale ou oblique qu'on rencontre dans les anomalies du bassin. Les instruments dont elle dispose s'appellent *pelvimètres*.

Notre intention n'est pas de les signaler tous, ni encore moins de les décrire. Nous renvoyons pour cette étude à l'*Armamentarium Lucinæ* de Kilian et à l'atlas de Lenoir. Nous nous contenterons de dire quelques mots sur les plus importants qui sont en usage.

*Pelvimètres.* — Le nombre de pelvimètres est considérable. Kilian, dans l'ouvrage que nous venons de citer, en a décrit 29, et depuis ce nombre s'est accru. On les divise en pelvimètres externes, internes et universels. Les plus employés sont ceux de Baudeloque, de Stein, de Coutouly, de Van-Huevel, de Depaul, de Budin, de Hubert, de Louvain, de Kuestner et de Crouzat. Nous allons les apprécier successivement.

Palmi les pelvimètres externes, le compas *d'épaisseur de Baudeloque* est le seul qu'on ait conservé. Cazeaux en donne une bonne description dans son *Traité d'accouchements*. Nous y renvoyons pour ne parler que de son emploi et des résultats qu'il donne.

On se sert du *compas d'épaisseur* pour évaluer les diamètres internes et les diamètres externes du bassin ; voici de quelle manière :

Pour obtenir la mesure du sacro-pubien, on applique une des olives de l'instrument au devant de la partie supérieure de la symphyse pubienne, l'autre sur l'apophyse épineuse de la première vertèbre sacrée, la règle graduée indique alors la distance brute qui sépare ces deux points, cette distance est d'environ 19 centim. On déduit de ce chiffre

8 centim. (65 millim. pour l'épaisseur du sacrum, 15 millim. pour celle du pubis) pour avoir la longueur du diamètre cherché. Ces évaluations ne sont pas absolument rigoureuses. Boivin et Lachapelle ont trouvé sur la moyenne à déduire, des variations en plus ou en moins de 10 à 25 millim. et les écarts peuvent être plus considérables encore dans les cas de maladies osseuses devant amener des déformations. Une autre cause d'erreur, c'est la difficulté de préciser les points de repère, recouverts qu'ils sont par une épaisseur quelquefois considérable des téguments externes.

L'incertitude des résultats n'est pas moindre, s'il s'agit d'évaluer, à l'aide de cet instrument, les diamètres transverses ou obliques.

On a dit que l'intervalle qui existe entre le milieu de la crête iliaque d'un côté et celui du côté opposé, est de 27 cent., juste le double de la longueur du diamètre transverse du détroit supérieur.

Le degré d'inclinaison si variable des fosses iliaques ne permet pas d'accorder une grande importance à cette évaluation.

On peut en dire autant de la détermination des diamètres obliques, parce qu'en plaçant pour les déterminer une olive du compas au centre du grand trochanter et l'autre olive sur l'articulation sacro-iliaque du côté opposé, on ne tient aucun compte des variations de longueur du col du fémur, si grandes pourtant chez les rachitiques, ni de l'épaisseur des téguments plus ou moins considérables. L'emploi de cet instrument ne donne, par conséquent, que des résultats approximatifs. Toutefois, il faut en convenir, il n'est pas sans utilité, dans la mesure des diamètres externes du bassin, surtout chez les femmes maigres ou de médiocre embonpoint, et aussi chez les vierges, où il n'est pas possible d'introduire un corps étranger dans le vagin. De même, il sera fort utile dans la mensuration croisée. On sait que cette mensuration consiste à prendre, entr'autres distances, celle qui

sépare la tubérosité ischiatique gauche, par exemple, de l'épine iliaque postéro-supérieure droite, puis la distance qu'il y a entre ces mêmes points du côté opposé. Sur les bassins normaux, cette mesure se trouve la même pour les deux côtés, mais dans les cas d'anomalie pelvienne, dans les bassins obliques ovalaires surtout, elle accuse parfois de grandes différences qui peuvent s'élever de 25 à 35 mill. C'est ainsi que le compas d'épaisseur peut fournir des données tout-à-fait caractéristiques et permettre, en révélant l'asymétrie des deux moitiés latérales du bassin, de reconnaître les bassins obliques ovalaires et partant, de bien asseoir le diagnostic dans ces sortes de cas.

Pour mieux apprécier encore les dimensions de la cavité du bassin, on a inventé d'autres instruments, je veux parler des pelvimètres internes.

On en compte plus de 20 divisés en deux groupes.

Dans le premier groupe, on comprend tous les instruments dont l'extrémité de la branche antérieure s'appliquant contre la face postérieure de la symphyse pelvienne, indique la longueur du diamètre sacro-pubien; le pelvimètre de Coutouly et l'intro-pelvimètre de Madame Boivin en sont les types les plus rudimentaires.

Dans le second groupe, le curseur de l'instrument n'est pas destiné à être placé derrière la symphyse, mais à s'arrêter sous l'arcade pubienne pour marquer le diamètre sacro-sous-pubien. Le pelvimètre de Stein, qui est tout bonnement une tige métallique graduée et munie d'un curseur, les représente dans sa simplicité.

Les instruments de cette dernière classe ne permettent pas d'obtenir des mesures bien exactes. Il n'est pas possible, en effet, de déduire rigoureusement du diamètre sacro-sous-pubien, le diamètre minimum, à cause des variations d'inclinaison, de hauteur et d'épaisseur de la symphyse pubienne:

la moyenne de 25 mill. qu'on conseille de défalquer du sacro-sous-pubien n'est qu'une moyenne et porte avec elle une source d'erreurs, Il est des cas où les écarts entre les deux diamètres s'en éloignent notablemeut; on a trouvé des bassins où la différence entre ces deux distances n'était que de 3 mill. et d'autres où elle atteignait jusqu'à 37 mill. Aussi l'emploi des instruments du premier groupe doit-il être préféré.

Parmi ceux-ci, les plus importants à connaître sont ceux de *Van-Huevel*, de *Depaul*, de *Hubert de Louvain*, de *Kustner*, de *Crouzat* et enfin le *céphalomètre de Budin*.

On trouvera la description complète de ces pelvimètres dans l'ouvrage de Cazeaux et celui de Charpentier. Nous y renvoyons, pour nous borner à en faire ici une critique sommaire.

*Pelvimètre de Van-Huevel.*—En 1841, Van-Huevel décrivit son premier pelvimètre, qu'il modifia d'une manière heureuse quelques années plus tard. Cazeaux décrit avec détail ces deux instruments. Ils servent à évaluer les diamètres internes et les diamètres externes du bassin, de sorte qu'ils constituent, par leur double emploi, des pelvimètres universels. Nous ne parlerons pas de l'ancien pelvimètre tombé en désuétude, le nouvel instrument l'a, du reste, avantageusement remplacé.

Le pelvimètre de *Van-Huevel* est un compas d'épaisseur composé de deux branches, l'une interne ou vaginale, l'autre mobile, c'est la tige externe. On en applique les extrémités, soit sur les épines iliaques supérieures et antérieures, soit sur la crête iliaque et sur la tubérosité sciatique du même côté. On peut encore poser le bouton de la vis horizontale sur l'apophyse épineuse de la dernière vertèbre lombaire et le bout de la tige vaginale contre le mont de Vénus, en passant entre les jambes de la femme ; ou encore, une extré-

mité sur le bord supérieur du pubis et l'autre sur le bord inférieur. Enfin, on pourra les appliquer sur chaque tubérosité sciatique ou sur le coccyx d'une part et sous l'arcade pubienne de l'autre. De la sorte, on obtiendra une foule de mesures externes qui ne manquent pas d'utilité et dont la règle graduée du pelvimètre indiquera la valeur en centimètres.

Pour prendre la mensuration interne du bassin, on fait coucher la femme sur le dos, et, la main droite tenant le compas desserré et ouvert, l'on introduit le médius et l'index gauches dans le vagin, tandis que l'on fait glisser sur eux jusqu'au promontoire, le sommet de la tige interne. Cette branche se trouve maintenue contre l'angle sacro-vertébral à l'aide du pouce gauche qu'on engage dans le crochet de l'instrument. Ensuite on saisit de la main droite la tige externe, on l'élève ou l'abaisse dans sa gaîne de manière à faire porter son extrémité sur le mont de Vénus ; à ce moment on fixe l'instrument sur place au moyen de la vis de pression et on lit sur la règle graduée la distance des deux sommets. On prend l'épaisseur de la symphyse pubienne, à peu près de la même manière. En déduisant cette dernière mesure de la précédente, on obtient la longueur du diamètre sacro-pubien. On agirait pareillement pour avoir la longueur des autres diamètres du détroit supérieur, de l'excavation ou du détroit inférieur.

Par la mensuration externe, il fournit des données suffisamment exactes, lorsque les sujets privés d'embonpoint, ou amaigris, présentent des points de repère facilement appréciables. Par la mensuration interne, on obtient des indications malheureusement moins précises. En voici la raison. Ce pelvimètre comme, du reste, les autres instruments de ce genre, a la prétention exagérée de pouvoir mesurer non seulement les bassins rétrécis, mais ceux qui sont bien conformés. Et pourtant lorsqu'on mesure une distance dont

une des extrémités échappe au sens de la vue, il faut nécessairement que le sens de toucher intervienne pour reconnaître l'extrémité cachée ; sans cela, aucune vérification n'est possible. « Je suppose, dit Joulin (1), un bassin présentant dans son diamètre sacro-pubien 105 millimètres, on y introduit le pelvimètre; où est la preuve, je le demande, que l'instrument a rencontré le point précis sur lequel il doit se fixer? Il n'en existe pas, puisque le doigt le plus long ne peut atteindre, que je sache, à cette distance, On rencontre bien, il est vrai, une résistance, mais cette sensation qu'on éprouve indique seulement qu'on se heurte à une surface dure sans préciser si le contact a lieu sur la face antérieure du sacrum ou sur l'angle sacro-vertébral.» Outre cette cause d'incertitude, si l'on considère et ajoute l'indocilité de certaines femmes, le déplacement de l'instrument, les défalcations à faire basées sur des moyennes variables, on pensera, comme nous, que toute précision manque à ce mode d'exploration; aussi jugeons-nous insuffisants et infidèles les résultats qu'elle fournit Néanmoins, ce pelvimètre n'est pas sans utilité.

*Pelvimètre de Depaul.* — Cet instrument est une modification du compas d'épaisseur. Comme lui il se compose de deux branches, mais au lieu de se joindre en formant un cercle comme dans le compas de Baudeloque, elles se croisent l'une sur l'autre et suivant que c'est dans un sens ou dans l'autre, elles forment un pelvimètre externe ou interne, une tige mobile supplémentaire permet de prendre la hauteur de l'utérus. Un curseur gradué indique l'écartement des olives. Cet instrument est très employé pour mesurer les diamètres du détroit inférieur.

(1) Joulin, Du toucher vaginal. Traité d'accouchements.

*Pelvimètre de Hubert de Louvain.* — Il a la forme d'un V largement ouvert. Sa branche externe est constituée par une forte pince à coulant montée sur une lame d'acier. La branche interne ou vaginale, plus longue, se termine par une sorte de spatule. Ces deux branches sont articulées comme une charnière et une lame de carton taillée en pointe complète l'instrument. Cette lame est destinée à être saisie par la pince et à s'appuyer par sa pointe sur le point de repère externe.

Les deux instruments qui précèdent ont tous deux l'inconvénient que nous signalons ci-dessus. C'est que l'application de leur branche interne échappe à tout contrôle dans les cas où le retrécissement n'est pas assez considérable pour permettre au doigt de toucher le corps du délit et de faire lui-même cette vérification. Dans le cas, au contraire, où le retrécissement antéro-postérieur mesure moins de 10 cent , la pulpe du doigt peut alors atteindre le promontoire et apprécier, mieux que n'importe quel instrument, nous le verrons tantôt, le degré d'angustie pelvienne. Dès-lors, les pelvimètres perdent beaucoup de leur importance, puisqu'ils ne servent qu'à suppléer un instrument intelligent qu'on a appelé *sentant*, le *doigt* enfin, sans lequel les pelvimètres ne sauraient trouver leur route ni une application.

*Pelvimètre de Crouzat.*— Cependant Crouzat a montré, en 1881, que la mensuration digitale expose à des erreurs dans l'appréciation du diamètre sacro-pubien. On sait que ce diamètre s'obtient en défalquant 0,15 millimètres du diamètre sacro-sous-pubien. Il a donc cherché à obvier à cet inconvénient en inventant un pelvimètre qui permet de pratiquer ce qu'il appelle la *pelvimétrie directe*. Son instrument se compose de deux parties, une tige directrice et un curseur.

La tige directrice, graduée, mesure 20 cent. de long et se termine par un doigtier destiné à recevoir le doigt qui ira s'appliquer sur le promontoire.

Le curseur présente une branche horizontale de 10 cent. de longueur, aux extrémités de laquelle se trouvent deux arcs de cercle de différentes dimensions.

On emploie l'un ou l'autre de ces arcs suivant qu'on suppose plus ou moins élevé le *point post-pubien*. On appelle ainsi la partie postérieure de la symphyse qui se trouve la plus projetée en arrière. Ces arcs sont évidés à leur centre de manière à diminuer la surface de contact, lorsqu'ils portent sur la face interne de la symphyse. Sur la branche horizontale du curseur se trouve le glissoir d'articulation long de 3 centimètres environ. Il peut se placer et se fixer à volonté à l'une ou l'autre extrémité du curseur.

*Mode d'emploi.* — Après avoir fait vider le rectum et la vessie, on place la femme en travers du lit dans la position obstétricale. Le promontoire et le point post-pubien ayant été reconnus à l'aide du toucher, on choisit l'un des arcs du curseur, le petit, par exemple, et l'on ramène le glissoir d'articulation du côté du grand arc et en contact avec lui. On introduit la tige directrice dans le glissoir de manière à placer le doigtier au-dessous du curseur et dans la partie laissée libre par le glissoir. On enduit d'un corps gras le doigt et les parties de l'instrument qui doivent être en contact avec les tissus pelviens, et le doigt étant introduit dans le doigtier, on pratique la mensuration en trois temps:

1° Introduction du curseur et application de l'arc sur le point post-pubien de la symphyse; 2° introduction de la tige directrice; 3° enfin, mensuration proprement dite qui permet de lire le chiffre et la graduation sur lequel s'est arrêté

le talon du curseur. On a alors la dimension exacte du diamètre sacro-pubien minimum.

A notre sens, le pelvimètre de Crouzat serait, de tous les pelvimètres, l'instrument le plus précieux pour les mesures internes du bassin. Il devient un excellent auxiliaire du doigt qui joue ici encore le principal rôle ; c'est, en effet, la pulpe du doigt qui cherche le promontoire et s'y applique, *sentant* très bien que c'est l'angle sacro-vertébral et non toute autre chose qui lui fait résistance. Ce pelvimètre supprime totalement la cause d'erreur qui se glisse toujours dans la mensuration digitale par le fait de la défalcation qu'il faut pratiquer.

C'est en cela surtout que ce nouvel instrument l'emporte sur les autres. Aussi, lui donnons-nous volontiers la préférence.

*Céphalomètre de Budin.* — Calqué sur le pelvimètre de Depaul, cet instrument sert à obtenir les diamètres céphaliques et pelviens. Il se compose de deux branches glissant l'une sur l'autre à la manière d'un ciseau, recourbées à l'une de leurs extrémités et offrant leur concavité en dedans L'une de ces branches se continue par une tige plate qui supporte à sa terminaison un arc gradué ; le O de sa graduation répond à la base de la tige et les degrés se continuent de chaque côté sur l'arc. A la seconde branche mobile, autour de l'articulation, fait suite une longue aiguille qui indique, sur l'arc gradué, l'écartement qui se fait dans un sens ou dans l'autre, selon que l'instrument sert comme pelvimètre externe ou comme pelvimètre interne.

Les mêmes observations que nous avons faites à propos du compas d'épaisseur ou du pelvimètre de Depaul trouvent ici leur application.

*Des pelvigraphes.* — On peut rattacher aux pelvimètres d'autres instruments qui permettent de reproduire, en dessin de grandeur naturelle, la cavité pelvienne : ce sont les pelvigraphes. Pinard est l'auteur de la pelvigraphie et du premier pelvigraphe.

Le *pelvimètre de Pinard*, tout simplement en lames métalliques formées d'un alliage de plomb et d'étain, douées d'une souplesse assez résistante pour conserver, sans se déformer, les contours et les sinuosités qu'on leur a fait prendre en les moulant sur les surfaces pelviennes. A l'aide de ces lames, on obtient la forme de la symphyse du pubis et l'empreinte parfaite du sacrum. Puis en les reportant, de champ, sur un papier et en suivant leurs bords avec le crayon, on a un tracé graphique représentant en grandeur naturelle la coupe antéro-postérieure du bassin. On a, du même coup, le diamètre sacro-souspubien et le diamètre *minimum* ou diamètre *utile* de Pinard. C'est le diamètre le plus étroit, et non le sacro-pubien, comme on l'admet généralement à tort.

Le *pelvimètre de Kustner* est, en même temps, un pelvigraphe. Quoi qu'en dise son inventeur, nous trouvons que c'est un instrument compliqué, dont l'emploi est difficile. Charpentier, dans son ouvrage, en donne la description ainsi que la manière de s'en servir qu'il trouve rien moins que commode. Cependant, dans certains cas, il peut être de quelque utilité comme, du reste, le pelvigraphe de Pinard. Ces deux instruments méritent ensemble le reproche que nous adressions tantôt au compas Baudeloque, au pelvimètre de Van-Huevel et à ceux qui en dérivent, c'est-à-dire qu'ils ont tous besoin de points de repère malaisés à trouver. Aussi, en fait de pelvimètres internes, nous pensons que le meilleur c'est le *doigt*, instrument intelligent et

*sentant* comme on l'a qualifié, et la meilleure mensuration c'est, pour nous, la *mensuration digitale*. Nous allons, du reste, essayer de le montrer, en nous appuyant sur l'autorité de notre ancien maître, M. Villeneuve, et sur celle de Depaul.

*Mensuration digitale.* — Voici ce qu'écrivait M. Villeneuve il y a plus de trente ans: « Je n'ai pas l'intention d'exclure l'emploi du pelvimètre extra-pelvien ou intra-pelvien par cette préférence que je proclame, de l'emploi du doigt, comme le meilleur pelvimètre intra-pelvien. Le pelvimètre extra-pelvien est un instrument qu'il faudrait inventer si Baudeloque n'en avait eu la gloire. Il sera toujours d'une utilité indispensable, quand il s'agira d'apprécier approximativement au moins l'étendue du diamètre sacro-pubien chez une vierge rachitique, qui aura des motifs pour s'assurer si un enfant viable pourra traverser impunément les détroits du bassin... Toutefois, ce compas ne saurait donner le degré de certitude dont on a besoin dans certaines opérations obstétricales... Il ne saurait donner la dimension exacte des os pelviens dans la direction du diamètre sacro-pubien. Cette épaisseur des os est très variable... Le pelvimètre de Van-Huevel, construit sur des principes plus rigoureux, puisqu'il tend à mesurer l'épaisseur antéro-postérieure de la base du sacrum et celle du pubis, donne plus de satisfaction à la théorie qu'à la pratique. La brièveté, l'état spasmodique du vagin, une certaine déviation de la saillie sacro-vertébrale, l'indocilité de certaines femmes apportent bien des difficultés pour obtenir les mesures indiquées par cet auteur. Il n'en est pas ainsi de l'emploi du doigt. Si celui-ci ne peut atteindre le promontoire, on peut conclure que le rétrécissement pelvien n'est pas assez grand pour rendre l'accouchement impossible, à moins, cependant, que le

bassin ne présente une grande rectitude du sacrum, disposition ordinaire de bassins hypertrophiés dont le rétrécissement n'existe que dans l'excavation, au détroit inférieur et au diamètre transverse du détroit supérieur (1)», et à moins encore, ajouterons-nous, qu'il ne s'agisse d'un bassin oblique ovalaire. Ecoutons maintenant M. Depaul: « De tous les moyens propices à apprécier la conformation du bassin, dit Depaul, l'exploration directe avec la main est bien assurément le moins incertain, le plus commode et le plus exact dans ses résultats. On peut, en effet, mesurer le diamètre sacro-pubien et apprécier, d'une manière souvent suffisante, la longueur du diamètre oblique et transverse du détroit supérieur.

»L'excavation et le détroit inférieur sont plus susceptibles encore d'être efficacement explorés. Par ce procédé, on a, d'ailleurs, l'avantage de pouvoir constater toutes les espèces de déviations pelviennes avec leur siège, leur degré et la configuration nouvelle qu'elles donnent aux parties. Les rétrécissements partiels ou généraux, les exostoses, les tumeurs, etc., sont ainsi reconnues avec facilité. C'est aujourd'hui le procédé de mensuration à peu près uniquement employé en France et à l'Etranger, même on commence à abandonner l'usage de la pelvimétrie instrumentale pour revenir à la pelvimétrie digitale. Assurément, on n'arrive pas à des résultats absolument mathématiques, mais avec l'habitude, on obtient des résultats dont la précision laisse, en réalité, peu de chose à désirer. »

On voit donc, d'après ces témoignages, que le doigt de l'accoucheur est le meilleur pelvimètre. C'est qu'en effet, à l'aide des doigts, on peut apprécier aussi bien que possible les formes et les dimensions du bassin. Par le palper, on se

(1) Accouchement provoqué au huitième mois par les douches utérines, le 28 novembre 1854, par le Dr Villeneuve.

rend compte de la configuration externe et l'on peut jusqu'à un certain point, juger de la bonne ou de la mauvaise conformation du bassin ; mais lorsqu'on a besoin d'une précision plus rigoureuse, il convient d'appeler à son aide les pelvimètres, et en particulier ceux de Baudeloque et de Depaul. S'il s'agit, au contraire, de déterminer les mesures internes du bassin, la main seule rendra de plus grands services que les pelvimètres Il ne sera pas nécessaire, comme le conseille Guillemot, de l'introduire tout entière dans la cavité du vagin. Ce moyen serait trop pénible pour la femme et n'aurait d'ailleurs aucune utilité. L'index seul où l'index et le médius réunis suffiront, comme nous allons le montrer, pour apprécier la forme et l'étendue de la cavité pelvienne, en permettant de mesurer, à quelques millimètres près, les diamètres de cette même cavité. C'est ainsi qu'ils pourront évaluer les diamètres antéro-postérieurs de 8 à 9 cent. et c'est là une limite bien suffisante, puisqu'au-dessus de cette mesure l'accouchement est toujours possible, sinon naturellement au moins artificiellement et sans danger certain pour l'enfant. Nous le montrerons par un exemple dans nos observations.

Il y a plusieurs moyens de mesurer à l'aide des doigts les diamètres pelviens. Velpeau conseillait d'introduire l'index et le médius dans l'excavation, d'appliquer l'indicateur fléchi derrière la symphyse pubienne et le médius fortement étendu contre le promontoire, puis de placer entre leurs racines deux doigts de l'autre main, pour les empêcher de changer de rapports pendant qu'on les retirait des parties de la femme; finalement, on mesurait l'intervalle compris entre leurs extrémités. Cazeaux trouve ce conseil impraticable au moins pour le détroit supérieur, « c'est tout au plus, dit-il, si l'on peut en tirer quelque parti pour évaluer l'intervalle biischiatique. » D'ailleurs, il y a deux modes de mensuration digitale, la mensuration par l'indicateur seul et la mensuration à l'aide de

l'indicateur et du médius réunis. Il convient que nous les appréciions successivement.

*Du toucher à l'aide d'un seul doigt.* — C'est le procédé le plus usité en France. « Il consiste, dit Charpentier, à se servir seulement de l'index de la main droite, les cas où l'on se sert de deux, de quatre doigts ou de la main entière sont exceptionnels.»

Voici comment on le met en pratique : la femme étant couchée sur le dos, dans la position obstétricale, on introduit dans le vagin l'index droit, le pouce étant replié dans la main et le bras placé entre les cuisses de la patiente, puis on dirige la pulpe de l'indicateur vers l'angle sacro-vertébral, reconnaissable à la saillie qu'il forme et à la dépression transversale que présente l'articulation sacro-lombaire. Cela fait, on relève le poignet jusqu'à ce que son bord radial soit arrêté par le sommet de l'arcade pubienne. Alors, les grandes et les petites lèvres étant écartées, on marque avec l'ongle de l'indicateur gauche, l'index droit qui est dans le vagin, et précisément au point correspondant à la symphyse. Ensuite on retire l'index ainsi marqué et l'on mesure la distance du trait d'ongle à l'extrémité digitale. On a de cette manière le diamètre sacro-sous-pubien, à quelques millimètres près. Pour en déduire le diamètre utile, le diamètre minimum de Pinard, il faut en retrancher un nombre variable qui est en moyenne 15 mill. environ. Pour Pajot, il ne serait que de 10, pour Cazeaux de 6 à 11 et pour Michaelis de 17 mill.

Le doigt appréciera encore l'étendue des autres diamètres antéro-postérieurs du bassin. En mesurant celui de l'excavation, il jugera si la courbure du sacrum est augmentée ou effacée, et en prenant celui du détroit inférienr, il reconnaîtra le plus ou moins de mobilité de l'articulation sacro-coccygienne: ce n'est pas tout, à l'aide du doigt, un accoucheur exercé

pourra évaluer les diamètres obliques et les diamètres transverses, soit du détroit supérieur, soit de l'excavation ou du détroit inférieur, mesurer la hauteur de la symphyse pubienne et constater s'il y a ou non déformation de l'arcade pubienne. Enfin, le doigt permettra de diagnostiquer ces tumeurs diverses qui obstruent parfois le conduit utéro-vulvaire en faisant apprécier leur forme, leur nature, leur consistance, leur mobilité ou leur adhérence.

Toutefois, il ne faut point s'exagérer l'importance des données fournies par le doigt et aller croire que la meilleure preuve d'une bonne conformation du bassin c'est l'impossibilité de toucher l'angle sacro-vertébral. Il est des cas, en effet, où le doigt ne peut arriver sur le promontoire et dans lesquels la mutilation du fœtus ou l'opération césarienne est devenue nécessaire. Les bassins obliques ovalaires sont de ce nombre.

*Du toucher à l'aide de deux doigts.* — Ce qui enlève au toucher une partie de ses avantages, c'est la brièveté du doigt. En explorant avec l'indicateur seul, on atteint rarement au-delà d'un point situé à plus de 9 centim. de l'orifice vulvaire ; si l'on y joint le médius, on arrive à 10 centim. et demi. Cette différence en plus, de 1 centim. et demi, n'est pas à dédaigner ; elle suffit, parfois, à éclairer un diagnostic qui, sans cela, resterait obscur : c'est ainsi qu'avec les deux doigts on peut atteindre l'angle sacro-vertébral d'un bassin rétréci, ou bien la partie inférieure de quelque tumeur pelvienne ou enfin une partie fœtale, alors que l'indicateur seul ne peut les faire rencontrer. Ce moyen est donc une suprême ressource, et il faut savoir en user.

L'exemple suivant que cite Joulin le prouve surabondamment : « Un problème fut donné à résoudre aux candidats du concours pour l'agrégation qui devait prochainement s'ouvrir. Tous, pratiquèrent le toucher avec un doigt et furent arrêtés,

moi seul, dit Joulin, je touchai avec l'indicateur et le médius, et, grâce à cela, je parvins sur un point qu'ils ne pouvaient atteindre; j'arrivai jusqu'au creux axillaire du fœtus, qui me donna le côté où se trouvait la tête, située à droite, je déterminai la direction du bras; je pus reconnaître ainsi que le plan postérieur était en avant et je portai un diagnostic dont l'exactitude fut démontrée ensuite au moyen de la version. Il est évident que, dans ce cas, je ne dus le succès qu'à ce que l'introduction de deux doigts me permit d'atteindre plus loin que ceux qui avaient pratiqué cette exploration au moyen de l'indicateur seul.»

On a fait quelques objections à ce procédé d'exploration à l'aide de deux doigts, mais peu sérieuses. Ainsi, on lui a reproché de donner une perception double ou tout au moins confuse, de la forme et du volume des objets qu'on explore. Le fait fût-il vrai, que l'argument n'aurait pas pour cela plus de valeur; lorsqu'il s'agit, par exemple, d'arriver sur le promontoire, c'est le médius seul qui explore, et si l'indicateur l'accompagne, c'est pour lui permettre de remonter plus haut.L'obstacle, à l'introduction des doigts, c'est le repli cutané qui sépare leurs bases, et ce repli est situé beaucoup plus en arrière entre le pouce et l'indicateur, qu'entre ce dernier et le médius. Il s'ensuit que le médius et l'index réunis pénètrent ensemble beaucoup plus loin Du reste, le fait se vérifie an moyen du compas et même par une simple inspection.

On a encore dit que l'introduction de deux doigts dans le vagin était plus pénible pour la femme que celle d'un seul. Sans doute, il y a un peu plus de gêne et encore cela tient-il plus au manque de précaution qu'à la disproportion qui existe entre la cavité vaginale et le volume de deux doigts ensemble. On a démontré, en effet, que « le périmètre de l'index et du médius réunis, était l'équivalent d'une circon-

férence de 37 millim. de diamètre ; or, le pénis en érection a, en moyenne, un diamètre de 45 millim. (1). » On le voit donc, l'objection du volume des doigts n'est pas aussi forte qu'on veut bien le dire, et elle ne saurait faire rejeter un mode d'exploration si avantageux par lui-même. Un autre avantage du toucher à l'aide de deux doigts, c'est son utilité pour apprécier le volume du col, en saisissant celui-ci par les deux extrémités d'un même diamètre, on détermine son volume et sa forme, mieux qu'on ne pourrait le faire avec un seul doigt.

Pour toutes ces raisons, nous pensons que ce second procédé de mensuration digitale mérite d'être pris en sérieuse considération, et nous ne voyons pas pourquoi il ne prévaudrait pas sur l'autre, comme en Allemagne, où il est exclusivement employé.

Néanmoins, qu'on s'arrête à ce procédé ou à l'autre, il est bon de savoir *toucher* des deux mains. La raison n'est pas difficile à comprendre et nous n'y insisterons pas, pas plus, du reste, que sur les petits détails de précaution qu'on doit connaître, tels que enduire les doigts de corps gras, avoir les ongles courts, les doigts sans anneaux ciselés, etc.

Nous en avons fini avec les moyens pratiques de mesurer le bassin. On a pu voir qu'ils sont nombreux et qu'ils n'ont pas tous la même importance ni la même utilité. Le vieux compas de Baudeloque, le pelvimètre de Van-Huevel, de Depaul serviront surtout pour apprécier les dimensions externes et la mensuration digitale les diamètres internes du bassin. Cette dernière pourra trouver de bons auxiliaires dans les instruments pelvimétriques, dans le pelvimètre de Crouzat en particulier qui permet d'obtenir, du premier coup, le

(1) Joulin, Du toucher vaginal.

diamètre minimum sans qu'il soit besoin de déduire une moyenne si sujette à variations. C'est avec ces procédés de mensuration que l'accoucheur pourra constater les anomalies pelviennes qui doivent le mettre en garde contre les conséquences fâcheuses de l'accouchement à terme et qui peuvent devenir, à un moment donné, un motif d'intervention obstétricale et une indication d'accouchement prématuré artificiel.

## Des divers degrés de rétrécissement qui réclament l'accouchement provoqué.

Tous les degrés d'angustie pelvienne n'imposent pas à l'accoucheur les mêmes obligations ni la même ligne de conduite. Selon les cas, il parlera dans un sens ou dans l'autre, conseillera l'expectation ou l'intervention obstétricale, et, s'il a des raisons pour se résoudre à provoquer l'accouchement, il devra se préoccuper, à l'avance, de l'époque la plus favorable pour le pratiquer.

C'est ainsi qu'après avoir diagnostiqué aussi exactement que possible le degré du rétrécissement pelvien, il pourra, si ce rétrécissement est peu considérable, engager la femme qu'il examine à se tenir tranquille et à laisser la grossesse suivre son libre cours, persuadé que l'accouchement se fera à terme, naturellement ou artificiellement, mais sans qu'il y ait, dans ce dernier cas, de grands dangers à courir. Que si, au contraire, il a reconnu une déformation pelvienne ayant amené un rétrécissement considérable, il se trouvera dans l'alternative de sacrifier l'enfant en pratiquant l'avortement provoqué, ou bien de respecter son existence en laissant agir la nature, se réservant toutefois d'intervenir plus tard pour pratiquer l'opération césarienne ou l'embryotomie.

Notre tâche n'est pas de rechercher les indications de ces sortes d'opérations, ni de tracer la conduite de l'accoucheur dans ces graves circonstances. Il nous faut rester dans notre sujet et tracer les limites qui le séparent soit de l'avortement provoqué, soit des grandes opérations dont nous venons de

parler, opérations qu'on est quelquefois obligé d'entreprendre à la fin même de la grossesse.

Les auteurs ne sont guère d'accord sur les limites assignées aux cas de rétrécissements qui réclament l'accouchement provoqué. Nous venons de voir que dans les déformations peu considérables, l'accouchement peut se faire à terme soit naturellement, soit artificiellement, et que dans les rétrécissements prononcés, il faut avoir recours à l'avortement provoqué. Nous ajouterons que l'accouchement provoqué a sa place marquée entre ces deux modes de délivrance, et qu'il est séparé de l'avortement et de l'accouchement à terme par une démarcation qu'il s'agit maintenant de préciser le plus possible. De cette manière, l'accoucheur ne s'exposera pas à dépasser cette limite et à commettre la faute de pratiquer un avortement, alors qu'il pouvait sauver l'enfant, ou un accouchement provoqué, alors qu'il pouvait espérer un accouchement à terme. Les indications de l'accouchement provoqué sont donc comprises entre deux limites, une supérieure et l'autre inférieure.

Spiegelberg, étudiant les résultats de l'accouchement prématuré artificiel dans les cas de rétrécissement pelvien, a pu poser, en 1870, les conclusions suivantes:

La limite supérieure à laquelle on doit provoquer l'accouchement est de 8 centim. Toutes les fois, par conséquent, que le degré de rétrécissement sera compris entre 10 cent. (bassin normal) et 8 centim., il faut rejeter l'accouchement provoqué et espérer que la parturition se fera à terme, naturellement ou bien artificiellement, mais sans danger pour la mère et l'enfant. Toutefois, Spiegelberg autorise, à 8 cent., l'accouchement prématuré, lorsque l'exploration fait reconnaître une présentation vicieuse ou que les renseignements fournis par les accouchements antérieurs font craindre

la naissance d'enfants volumineux pour lesquels on redouterait des compressions fâcheuses.

Litzmann, selon Charpentier (1) a trouvé, en 1871, que Spiegelberg réduisait beaucoup trop les indications relatives à l'angustie pelvienne, il divise les degrés de rétrécissement en trois classes :

Dans la première, il range tous les rétrécissements compris entre 10 centim. et 8 centim. 2, et il croit que l'accouchement provoqué ne peut être indiqué et justifié, dans ces cas, que s'il y a des complications à redouter.

Dans la deuxième classe, il fait entrer tous les bassins compris entre 8,2 et 7,2, et déclare que dans ces cas l'accouchement prématuré doit se pratiquer, même chez les primipares.

Enfin, dans la troisième classe, il comprend les bassins qui ont au moins 6 centim. 3, et il pense que ce n'est qu'à titre exceptionnel qu'on doit provoquer l'accouchement.

Nœgelé et Grenser, dans leur *Traité d'accouchements*, fixent la limite inférieure à 70 centim. et la supérieure à 95 centim.

Schrœder n'indique que la limite inférieure qui est, pour lui, de 6 centim. trois-quarts.

Tarnier descend jusqu'à 55 millim., pensant que l'embryotomie offrira une dernière ressource dans les cas où l'extraction d'un enfant vivant serait impossible.

Fait au dessous de 6 centim., l'accouchement prématuré, d'après Charpentier, a toujours été mortel pour l'enfant ou du moins les cas où les enfants naissent vivants, sont tout-à-fait exceptionnels, et l'on peut dire qu'en dessous de 55 à 60 millim., il ne reste plus que l'opération césarienne ou la céphalotripsie. « Or, en présence des dangers que font courir

(1) Traité d'accouchements. De l'accouchement artificiel prématuré.

à la mère ces deux procédés opératoires, ce n'est plus à l'accouchement prématuré mais à l'avortement provoqué qu'il faut avoir recours. » (Charpentier, Accouchement artificiel.)

Ces chiffres que nous venons de citer et qui représentent la longueur du *diamètre utile* dans les bassins rétrécis, sont basés sur la dimension de la tête fœtale dont le diamètre bi-pariétal doit se trouver en rapport au début du travail avec le diamètre sacro-pubien. Or, il résulte des recherches de Dubois, de Stoltz et de Tarnier, que les dimensions du diamètre bi-pariétal, prises à différentes époques de la viabilité de l'enfant, sont à peu près les suivantes :

| | | |
|---|---|---|
| A terme, le diamètre bi-pariétal mesure | | 9 cent. et demi. |
| A 9 mois | — | 9 cent. |
| A 8 mois et demi | — | 8 cent. et demi. |
| A 8 mois | — | 8 cent. |
| A 7 mois et demi | — | 7 cent. et demi. |
| A 7 mois | — | 7 cent. |

Ces chiffres qui ne sont, en vérité, que de simples moyennes, ont néanmoins une grande utilité, puisqu'ils fourniront à l'accoucheur des données suffisantes pour lui permettre de fixer l'opération à une époque qui sera aussi favorable que possible pour la vie de l'enfant et celle de la mère. Néanmoins, dans une telle occurrence, il devra se rappeler que la tête fœtale peut, par l'effet de la compression, subir une réduction de 1 centim., selon son diamètre bi-pariétal, et que dès-lors un fœtus de 7 mois pourrait à la rigueur être amené vivant à l'aide du forceps, à travers un bassin dont le rétrécissement serait de 6 centim., mais ce ne serait jamais sans quelque violence pour l'enfant, ni sans traumatisme pour la mère. De toutes ces considérations, il résulte que, règle générale, on doit assigner, pour limite inférieure, à

l'accouchement prématuré artificiel, un rétrécissement de 6 centim. Au dessous de ce chiffre, il n'y a plus de chances sérieuses d'avoir un enfant vivant, et dès-lors l'opération ne constituerait plus un accouchement prématuré, mais bien un avortement provoqué.

Si exceptionnellement, on a fixé 5 centim. et demi comme ultime limite de rétrécissement, c'est qu'on suppose que, dans certains cas, il peut se rencontrer des têtes d'enfants moins résistantes et plus réductibles, allant avec un corps moins développé, et partant pouvant être extraits vivants à l'aide du forceps.

Mais dans ce cas, il faut remarquer que le moindre volume du fœtus correspond à une organisation moins avancée et « que les chances de survie se trouvent diminuées d'autant plus que la résistance vitale est moindre (1). »

C'est cette même réduction que la tête fœtale est susceptible d'éprouver sous l'action du forceps, qui a fait fixer pour l'opération de l'accouchement provoqué la limite supérieure du rétrécissement pelvien à 8 centim. et demi. C'est qu'ici encore on suppose qu'une tête de fœtus à terme peut être suffisamment comprimée par les cuillers du forceps pour perdre un bon centimètre dans le sens de son diamètre bi-pariétal et passer, ainsi réduite, à travers des détroits rétrécis, dont le diamètre antéro-postérieur n'excède pas 8 centim. et demi.

La provocation de l'accouchement étant résolue, il reste le choix du moment et du procédé opératoire.

(1) Mémoire sur le rapport existant entre le volume des enfants et leur résistance vitale dans l'accouchement, par le Dr Villeneuve. Marseille 1870.

## A quelle époque faut-il provoquer l'accouchement?

Quelle que soit l'indication qui motive cette opération, le devoir de l'accoucheur est de différer autant que possible le moment de l'intervention, de manière à donner à l'enfant le plus de chances de survie, en le laissant se développer quelque temps encore dans le sein maternel. Toutefois, l'accoucheur se basera, avant tout, sur l'état de la mère: c'est elle qu'il importe, en premier lieu, de conserver et de soustraire aux dangers qui la menacent elle et son enfant.

C'est là un principe général dont on ne doit pas se départir et qui trouve une application particulière dans les cas de rétrécissements pelviens.

Essayons de déterminer dans ces cas d'anomalie pelvienne, le moment opportun pour l'intervention.

Pour fixer l'époque de l'opération à faire, il importe de bien connaître les trois données suivantes: d'une part, l'âge de la grossesse, d'autre part, le volume du fœtus, et en troisième lieu les dimensions et la forme du rétrécissement. Quelques mots sur chacun de ces éléments du problème.

*Age de la grossesse.* — Il n'est pas facile de préciser l'âge de la grossesse. Bien souvent on s'y trompe grossièrement, nous en donnerons pour preuves les observations faites à ce sujet par P. Dubois et d'où il résulte qu'on peut commettre une erreur de 10 à 15 jours. Dans les expériences qu'il a faites, P. Dubois a soumis 50 femmes à l'observation clinique dans le but de connaître les variations possibles qui peuvent exister entre l'époque présumée et l'époque réelle de la grossesse. Il en est arrivé aux résultats suivants :

La différence est restée 17 fois dans les limites de 8 jours.
17 autres fois dans celles de 8 à 15.
3 fois dans celles de 15 à 20.
15 — 20 à 50.

C'est en s'appuyant sur ces 50 cas d'abord et sur 100 autres ensuite, que P. Dubois a conclu qu'une erreur de 15 jours est possible

« On comprend, dit Charpentier (1), toute la gravité d'une erreur pareille, quand il s'agit d'un rétrécissement prononcé du bassin, rétrécissement qui exige la provocation de l'accouchement vers 7 mois et 7 mois et demi. Les renseignements fournis par les malades sur la date de la dernière menstruation sont souvent fort incomplets, fort incertains et le fœtus se trouvant tout entier au-dessus de l'excavation, on s'exposerait à de graves erreurs si l'on voulait s'en rapporter exclusivement au développement de la matrice et du ventre pour décider de l'âge de la grossesse. » (Charpentier.)

*Volume du fœtus.* — Étant donné ce manque de précision dans la détermination de l'âge de la grossesse, on conçoit que les accoucheurs aient cherché ailleurs des moyens susceptibles de mieux les guider et de les préserver de ces erreurs grossières.

Ahlfeld (2) s'est appuyé sur le volume du fœtus pour déterminer l'époque de la grossesse. Il s'est attaché aussi à bien déterminer le volume, afin de reconnaître s'il y a disproportion ou non entre la masse fœtale et la cavité pelvienne qui doit lui livrer passage. Après avoir montré combien sont incertaines les déductions basées sur les rétrécissements, la hauteur du fond de l'utérus, la grosseur du ventre, le ramollissement du col utérin et sur l'état des organes génitaux externes, il a conclu que les seules données importantes

(1) De l'accouchement prématuré artificiel (Traité d'accouchements).
(2) Ahlfeld, *Arch. f. gynéc.* 1874, t. II, p. 353.

sont celles que fournit le volume de l'enfant et que les considérations tirées de l'état de dureté plus ou moins grande de la tête, de l'étroitesse des sutures et des fontanelles sont loin d'avoir une grande valeur. A la suite de nombreuses recherches, il a pu poser ces autres conclusions: « L'attitude du fœtus étant la flexion, il prend une forme ovoïde dont les deux pôles sont formés l'un par la partie la plus basse de la tête, l'autre par la partie la plus élevée du siège.

Ahlfeld a ensuite trouvé que la distance qui sépare les deux pôles, c'est-à-dire l'axe longitudinal intra-utérin du fœtus représente à peu près la moitié de la longueur totale du fœtus. Il est donc possible, en mesurant la longueur de cet axe fœtal, de se faire une idée très approximativement exacte de la longueur vraie du fœtus. » (Charpentier.)

La longueur de cet axe fœtal pourra toujours s'obtenir à l'aide du pelvimètre et il suffira de doubler cette longueur pour avoir la longueur vraie du fœtus.

Le tableau suivant résume les recherches de Ahlfeld:

Tableau représentant le rapport de la hauteur de la matrice avec la longueur de l'axe fœtal intra-utérin et la longueur de l'enfant une fois né.

| Semaines de la grossesse | Hauteur de la matrice | Longueur de l'axe fœtal intra-utérin | Longueur de l'enfant une fois né | Semaines de la grossesse | Hauteur de la matrice | Longueur de l'axe fœtal intra-utérin | Longueur de l'enfant une fois né |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 40e semaine | 26. 1 | 25.6 | 50. 5 | 31e semaine | 21.7 | 21.6 | 43.7 |
| 39e — | 25 7 | 25.6 | 50. 6 | 30e — | 21.5 | 20.9 | 42. |
| 38e — | 25 0 | 24.9 | 49. 9 | 29e — | 20.2 | 20.2 | 39 6 |
| 37e — | 24.18 | 24.1 | 48. 3 | 28e — | 20.3 | 19.4 | 40.4 |
| 36e — | 24 0 | 23.9 | 48. 3 | 27e — | 19.1 | 18.9 | 36.3 |
| 35e — | 23. 5 | 22.5 | 47. 3 | 26e — | 19 0 | 17.7 | » |
| 34e — | 23. 4 | 23.0 | 46 7 | 25e — | 18.9 | 16.9 | » |
| 33e — | 22. 3 | 22.0 | 43.88 | 24e — | 15.0 | 13.0 | » |
| 32e — | 21. 7 | 21.5 | 43. 4 | | | | |

On comprend facilement quelle est l'importance de ces recherches — Jointes aux renseignements fournis par les femmes enceintes, elles permettent de préciser davantage l'époque de la grossesse et deviennent pour l'accoucheur une source précieuse d'indications. En lui révélant le volume de l'enfant, elles lui donnent le moyen de juger s'il y a proportion entre les diamètres fœtaux et les diamètres pelviens et à quelle époque cette proportion cesserait d'exister. Dès lors l'heure de son intervention se trouve marquée d'avance et il peut fixer le jour de son opération, pourvu toutefois qu'il connaisse bien le troisième élément du problème.

*Dimensions et forme du rétrécissement pelvien.* — Nous l'avons vu, les pelvimètres et la mensuration digitale nous permettent d'évaluer, à quelques millimètres près, les diamètres du bassin ; de plus, la pelvigraphie met sous nos yeux le dessin, en grandeur naturelle, de la cavité pelvienne. Ces divers procédés, nous servent donc à connaître le troisième point, en nous donnant les dimensions et la forme des rétrécissements pelviens. Toutefois les différentes configurations du bassin nous obligent, pour être plus complet dans notre modeste travail, à faire quelques considérations pratiques. Nous allons nous y essayer sans être long.

Ce qu'il faut savoir, c'est que l'accouchement sera, toutes choses égales d'ailleurs, beaucoup plus laborieux dans les bassins généralement rétrécis que dans les autres variétés de rétrécissement avec déformation. Supposons, en effet, deux femmes arrivées toutes deux au huitième mois de leur grossesse et ayant l'une un bassin généralement rétréci et l'autre un bassin simplement aplati. Le diamètre sacro-pubien sera le même pour les deux bassins et mesurera un peu moins de 8 cent., si l'on veut. Supposons aussi qu'on provoque l'accouchement. Je dis que le travail sera plus laborieux pour

la première que pour la seconde et voici pourquoi : les données précédentes nous permettent de supposer que l'enfant mesure dans les deux cas environ 8 cent. pour le bi-pariétal; or, comme c'est ce diamètre qui va se mettre en rapport avec le sacro-pubien qui mesure un peu moins de 8 cent., il faudra nécessairement, dans les deux cas, que la tête perde quelque chose de sa largeur, pour descendre dans l'excavation. Mais cette réduction transversale se fera d'autant plus péniblement chez la première femme, que la tête fœtale ne pourra pas, dans le bassin régulièrement rétréci, s'allonger selon ses grands diamètres, tandis que chez la seconde, la tête de l'enfant pourra gagner suivant ses diamètres antéro-postérieurs et qu'elle perdra suivant son diamètre transverse, les diamètres transverses du bassin étant, dans ce second cas, relativement plus grands que ceux du bassin de l'autre femme.

Aussi l'accoucheur, pour avoir des chances plus grandes de succès, devra-t-il devancer le moment de son intervention dans les cas de bassins *viciés avec perfection des formes.*

Cette considération générale étant faite, examinons successivement les différents degrés de rétrécissement et étudions les indications qui s'y rattachent.

*Bassins ayant au moins 9 cent.* — A ce degré minime de rétrécissement, l'accoucheur n'aura pas toujours à provoquer l'accouchement. Selon qu'il aura affaire à une primipare ou à une multipare, il trouvera des indications différentes. Chez la multipare, il devra rechercher le mode de terminaison des accouchements précédents. Si ceux-ci se sont faits naturellement et sans accidents pour la mère et l'enfant, l'intervention ne sera pas nécessaire et il conviendra d'attendre le terme de la grossesse. Si, au contraire, ils ont été laborieux, s'ils ont nécessité l'emploi du forceps, l'accoucheur devra alors

se montrer plus réservé dans ses conseils et se préoccuper davantage du sort de la femme enceinte, même dans le cas où les applications des fers auraient été heureuses pour l'enfant.

Le motif de cette réserve, il doit le trouver dans ce principe généralement admis que les enfants sont d'autant plus volumineux que le nombre des grossesses est plus considérable. D'où il résulte que l'application du forceps qui a réussi une première fois, pourrait ne plus réussir à amener un enfant vivant dans les grossesses suivantes. On est donc autorisé, dans l'intérêt de la vie de l'enfant, à devancer de quelques semaines le terme de la grossesse. A plus forte raison faudrait-il agir de la sorte, si les accouchements précédents avaient donné naissance à des enfants volumineux et nécessité déjà des applications de fer malheureuses, et si le palper abdominal et la mensuration indiquaient, dans l'espèce, un volume considérable du fœtus. Dans ce cas, il faudrait se décider à pratiquer l'accouchement entre 8 mois et 8 mois et demi, selon les difficultés rencontrées dans les premiers accouchements.

Le diamètre céphalique ne mesurant à cette époque que 8 cent. à 8 cent. et demi, on comprend que l'expulsion puisse facilement se faire.

S'il s'agissait d'une primipare, on pourrait se contenter d'attendre et de laisser la grossesse suivre son cours jusqu'à terme ou bien de n'intervenir que 8 à 10 jours avant la fin du 9$^{me}$ mois.

*Bassin de 8 cent. et demi.*—A ce degré de rétrécissement, qu'il s'agisse d'une pluripare ou d'une primipare, il convient de pratiquer l'accouchement prématuré entre 8 mois et 8 mois et demi.

*Bassin de 8 cent.* — Ici, il faudra intervenir vers le 8$^{e}$ mois

et ne jamais dépasser 8 mois et demi, sous peine de voir périr l'enfant.

*Bassin de 7 cent. et demi.*— L'expérience prouve qu'il faut provoquer le travail entre 7 mois et demi et 8 mois pour compter des succès le plus souvent possible.

*Bassin de 7 cent.*— Dans les cas d'étroitesse si grande, il faut accoucher vers 7 mois et demi.

*Bassin de 6 cent. et demi à 6 cent.* Ici, enfin, il faut intervenir entre 7 mois et 7 mois et demi, pour préserver la mère d'opérations terribles et sauvegarder autant que possible la vie de l'enfant.

Au-dessous de ces degrés de rétrécissement, l'accouchement provoqué n'est plus possible et l'on ne peut plus espérer que la vie de l'enfant soit sauve. L'intervention de l'accoucheur ne tend plus alors à la conservation de deux existences, celle de la mère et celle de l'enfant ; elle n'a plus qu'un seul but, c'est de soustraire la femme à des opérations fort dangereuses, en sacrifiant la vie de l'enfant. Cette opération est recommandée par la plupart des accoucheurs et préférée par eux à l'embryotomie ou à l'opération césarienne, qui exposent la mère à des dangers bien autrement considérables.

Elle constitue ce qu'on appelle l'avortement provoqué.

Les divisions précédentes sur les différents degrés de rétrécissement et les indications qui s'y rapportent n'ont rien d'absolu et l'accoucheur peut y déroger, s'il a des motifs pour le faire. Dans tous les cas, avant de décider l'opération, il faudra se rendre compte autant que possible de l'âge présumé de la grossesse, du volume du ventre de la mère et du volume de l'enfant; il faudra aussi peser tous les renseignements recueillis sur les accouchements précédents des multipares. Ce n'est que sur une exploration minutieuse et

sur des renseignements précis que l'accoucheur pourra baser ses motifs d'intervention et légitimer la nécessité de son opération.

Une autre considération à faire, c'est celle de la présentation du fœtus. Jusqu'à ces dernières années, on a considéré les présentations du sommet comme les plus avantageuses dans les cas de rétrécissements pelviens. Mais des recherches récentes entreprises par Budin, de Champetier, Milne et Goodell sembleraient faire croire qu'il n'en est rien et que c'est l'extrémité pelvienne, du moins pour les accouchements avant terme, qui offrirait le plus de chances de succès. A la suite des résultats obtenus par ces accoucheurs, il est tout naturel de se demander s'il ne conviendrait pas, dans les cas de présentation céphalique, de pratiquer la version podalique par manœuvres externes et de ramener ainsi le siège au détroit supérieur.

C'est là une nouvelle voie qui s'ouvre à l'observation, mais qui n'a pas été encore suffisamment parcourue par les chercheurs. Peut-être qu'un jour les travaux entrepris jetteront de la clarté sur ce point encore obscur. En attendant, nous devions le signaler dans notre thèse.

## Des procédés employés pour provoquer l'accouchement.

Nous voici arrivé au moment de choisir les meilleurs procédés opératoires pour les employer au besoin. Mais avant de faire connaître nos préférences, nous passerons en revue les différentes méthodes qu'on a recommandées pour provoquer l'accouchement. Nous les grouperons ensemble, les rattachant ainsi à un certain nombre de divisions et nous en ferons en quelques mots la critique.

Il y a plusieurs manières de hâter le terme de la grossesse. A cette fin, on a conseillé:

1° L'excitation des contractions utérines à l'aide de moyens internes, tels que l'emploi de la rue, de la sabine, du safran, de l'aloès, du seigle ergoté, de la quinine et même de la pilocarpine en injections hypodermiques.

2° L'excitation de l'utérus — soit directement, au moyen des frictions et du massage pratiqués sur le globe utérin lui-même, ou à l'aide du galvanisme et de l'électricité — soit indirectement en appliquant des sinapismes, des vésicatoires ou des ventouses sur les seins.

3° On a conseillé encore d'exciter le pourtour du col utérin au moyen du tampon ou de vessies introduites jusqu'au fond du vagin, vessies que l'on peut remplir de décoctions médicamenteuses ou simplement d'eau tiède (colpeurynter de Braun). Des douches d'eau chaude (Kiwisch) ou d'acide carbonique (Scanzoni) ont été aussi employées dans ce but.

4° On a recommandé aussi la dilatation du col utérin, soit en y introduisant un cône d'éponge (Kluze), ou de la *tami-*

*naria digitata* (Van-Leynseele). Snackemberg a inventé dans ce but son sphéno-siphon; Barnes ses trois sachets de caoutchouc, destinés à être introduits successivement et par ordre de grandeur jusqu'à dilatation complète du col. Il perce alors les membranes et termine par le forceps ou la version. Une modification de son procédé consiste à faire précéder l'application des petits sacs, par l'introduction d'une bougie dans la cavité utérine. Chassagny a inventé son double ballon, et Tarnier son dilatateur, modifié si heureusement par Pajot.

5° On a recommandé aussi d'introduire des corps excitants entre l'œuf et les parois de la matrice. C'est dans ce but qu'on fait pénétrer dans l'utérus des bougies en gomme élastique, les laissant à demeure jusqu'à ce que le col se soit suffisamment dilaté (Krauze). D'autres préfèrent introduire une bougie à différentes reprises et dans différentes directions (Lehmann). D'autres, enfin, des cordes à boyaux qu'on laisse en place (Braun).

6° Enfin, on a conseillé le décollement et la perforation des membranes. Cohen introduit une sonde en gomme élastique entre les membranes de l'œuf, à travers laquelle il pousse une injection d'eau de goudron, dans le but de les décoller largement. Hamilton les détache à l'aide du doigt qu'il introduit aussi haut que possible. Meissner les perfore vers le fond de l'utérus ; Scheel, au niveau de l'orifice.

Tels sont les procédés employés dans la pratique. Ils sont loin d'avoir tous la même valeur.

Pour compléter notre tâche, il nous reste à les critiquer successivement en insistant plus particulièrement sur ceux qui ont notre préférence.

Tout d'abord, nous repoussons les moyens indiqués dans la première division, y compris l'emploi du seigle ergoté si vanté par Ramtbotham de Londres.

Nous les considérons comme des procédés dangereux, toxiques et, dans tous les cas, à peu près infidèles.

De même, les moyens de la deuxième classe, nous les croyons trop souvent inefficaces, quand ils n'exposent pas à des accidents nerveux par action réflexe (vésicants et ventouses).

Le *tamponnement* signalé dans la troisième division peut rendre de grands services. Nous avons eu l'occasion de le voir employer par M. le Professeur Magail dans un cas d'insertion vicieuse du placenta, centre pour centre, compliqué d'hémorrhagie à répétition. Appliqué à trois reprises différentes et renouvelé chaque jour, ce moyen réussit à arrêter les hémorrhagies considérables qui avaient épuisé la femme et à provoquer le travail de l'accouchement. Il rendit le col dilatable et permit à M. Magail d'introduire un, deux, trois doigts, la main entière, de décoller, au fur et à mesure le placenta, de saisir les pieds du fœtus et de le ramener vivant au huitième mois de la grossesse.

Le tampon a cependant quelques inconvénients, il est douloureux dans son application, difficile à être supporté, et prend de l'odeur trop vite; aussi, est-on obligé de le renouveler souvent, surtout pendant les fortes chaleurs.

*La méthode des douches chaudes* est, à notre avis, une méthode excellente. C'est Kiwisch, de Wurtzbourg, qui les employa le premier en Allemagne; Campbell les fit connaître à P. Dubois, son Maître, et celui-ci les employait à l'aide d'un grand irrigateur Eguisier. Depaul les administrait au moyen d'une pompe à air comprimé, inventée par Mathieu : c'est de cet instrument qu'on se sert à la Maternité de Marseille. Blot dirigeait le jet sur l'ouverture même du col, quand survinrent entre les mains de Depaul, Tarnier, Simpson et d'autres, des cas de morts subites qu'on expliqua par l'introduction de l'air dans les sinus utérins.

De plus, Tarnier trouva que ce procédé exposait à des déchirures des culs-de-sac vaginaux. Dès-lors, cette méthode ainsi discréditée, perdit beaucoup de sa vogue. A Marseille, pourtant, elle ne fut jamais en défaveur.

Depuis que notre ancien Maître, M. le Dr Villeneuve, les employa pour la première fois, on peut dire qu'elles ont obtenu droit de domicile dans les hôpitaux et en ville. M. le Dr Magail, professeur d'accouchements, ne laisse passer aucune occasion sans faire « ressortir les avantages de la méthode de Kiwisch avec une conviction que lui donne une pratique de plus de 60 cas. Les douches d'eau chaude lui paraissent être, dans les cas de rétrécissements, du moins, la thérapeutique la plus douce et d'une efficacité au moins égale à celle des autres procédés (1).»

Voici, du reste, les conclusions auxquelles s'est arrêté, dans sa thèse, M. le Dr Benet, notre ancien collègue dans l'internat; nous ne saurions mieux faire que de les citer, en renvoyant pour la question complète, à son remarquable travail: « Avant que les douches soient déclarées, dit Benet, quand le col est encore fermé et qu'on veut provoquer le travail, c'est aux agents qui mettent en jeu la sensibilité utérine qu'il faut s'adresser..... Les douches d'eau tiède sur le col utérin réalisent le mieux les conditions d'excitation et de douceur désirables, les plus propres à rapprocher ce travail artificiel de celui qui résulte d'un accouchement normal. L'emploi de ce moyen n'exigeant aucune dilatation préalable du col, est parfaitement indiqué à ce moment de la parturition. »

« Toutefois, on peut prévoir des cas où les douches peuvent échouer et où on devra recourir à un autre moyen. On avait

(1) Contribution à l'étude des douches d'eau chaude sur le col utérin, par le Dr Benet, Thèse de doctorat, 1881.

conseillé d'introduire le jet dans l'intérieur du col. Nous avons vu combien cette pratique est dangereuse, et il paraît bien plus rationnel de s'en tenir à l'introduction entre l'œuf et la muqueuse utérine, d'une ou de plusieurs bougies. L'excitation due à ce procédé est supérieure à celle de la douche de Kiwisch ; elle ne peut toutefois être utilisée qu'après celle-ci et quand le col commence à s'entr'ouvrir.... Cette conduite rationnelle se trouve indiquée dans tous les cas de rétrécissement du bassin ou de maladie de la mère qui ne demandent pas une prompte exécution.....

»Une fois les douleurs déclarées et la dilatation du col commencée, les douches ont pu réussir pour réveiller les contractions ralenties et combattre la rigidité du col. Les faits invoqués à l'appui de cette manière de voir sont trop peu nombreux encore pour autoriser l'emploi sans réserve des douches utérines à toutes les périodes de la dilatation. Il paraît plus rationnel de recourir, dans ces cas, aux ballons dilatateurs, à la rupture ou à la ponction des membranes, quand la dilatation est avancée et suivant que l'on a intérêt à conserver ou à détruire la poche des eaux (1).»

*La dilatation du col à l'aide de l'éponge* est, de tous les moyens indiqués dans la quatrième division, celui que nous préférons. Outre que l'emploi de l'éponge ne peut pas nuire à la mère et à l'enfant, l'éponge a l'avantage de déterminer la dilatation du col lentement, progressivement et sans violence aucune ; de plus, elle laisse les membranes intactes et place ainsi l'enfant et la mère dans les meilleures conditions. Mais son emploi a cependant quelques petits inconvénients : son application est parfois difficile à cause des déviations de l'orifice utérin et son action n'est pas toujours rapide ; aussi pour rendre celle-ci plus prompte, est-on quelquefois obligé

(1) Thèse du Dr Benet, *loc. cit.*

d'employer comme auxiliaire la perforation des membranes. Sur 70 cas recueillis par Hoffmann, l'éponge a réussi seule 56 fois ; 7 fois on y associa d'autres procédés ; 7 autres fois elle échoua complètement (Charpentier).

L'éponge a aussi l'inconvénient de déterminer des vaginités aiguës, des sécrétions odorantes et de préparer aux accidents puerpéraux.

*Le procédé de Barnes* n'est pas tout-à-fait exempt de violence. La rupture des membranes, l'application du forceps ou la pénétration de la main pour pratiquer la version, telles que les conseille Barnes pour terminer la parturition, tiennent un peu de l'accouchement forcé. Ces modes de procéder doivent être réservés pour les cas exceptionnels.

*L'appareil de Tarnier* qui est très employé, n'est pas non plus sans mériter quelques reproches.

L'ampoule de caoutchouc ne s'introduit pas toujours facilement dans le col utérin ; elle se rompt souvent et quand elle résiste, elle se déplace trop fréquemment ; elle glisse aussitôt que le col s'est un peu dilaté ; de là, arrêt dans le travail, nécessité de réappliquer l'appareil et aussi perte d'un temps quelquefois précieux. Peu d'accoucheurs partagent les illusions de Tarnier qui prétend qu'une seule application de son appareil suffit à mettre définitivement en jeu la contractilité utérine. Toutefois, au bout de 5 ou 6 heures au plus, les premières contractions se manifestent. Si alors l'appareil tombe dans le vagin, il n'est pas rare de voir le travail s'arrêter et reprendre ensuite quelques heures plus tard. Quelquefois, pourtant, il cesse définitivement, aussi convient-il de procéder à l'introduction d'un nouveau tube qu'il faut distendre, plus que les précédents.

*Le double ballon de Chassagny* peut rendre d'utiles services. Le seul inconvénient qu'il a, c'est de déterminer et une com-

pression désagréable de tout le vagin exercée par la dilatation du gros ballon et souvent une lenteur dans le travail à cause d'une application défectueuse du petit ballon qui, échappant à l'observation, se glisse parfois dans les culs-de-sac vaginaux sans pénétrer dans la cavité cervicale de l'utérus.

*La méthode de Cohen* aux injections intra-utérines d'eau de goudron est dangereuse. Bien plus que les douches de Kiwisch, elle mérite le reproche de favoriser l'accès de l'air dans les sinus utérins et d'exposer, par suite, à la mort subite.

Un excellent procédé, *c'est celui de Krause*. Simple, inoffensif et efficace, il consiste à introduire entre les membranes et l'utérus une bougie en gomme élastique et à la laisser en place jusqu'à ce que la dilatation soit suffisante et les contractions utérines assez régulières et énergiques pour que l'on soit sûr que le travail ne s'arrêtera pas. Le plus souvent les douleurs se déclarent quelques heures après l'introduction de la sonde et se continuent jusqu'à expulsion fœtale, surtout si l'on a soin de laisser la bougie à demeure.

Les objections qu'on a adressées à cette méthode ne sont pas sérieuses ; c'est ainsi qu'on a dit que la bougie se pliait, se coudait, s'arrêtait et rendait son introduction difficile. Mais cet inconvénient a son bon côté ; on ne peut de cette manière blesser ni l'utérus ni le fœtus avec un instrument aussi souple et aussi flexible qu'une pareille bougie. On a ajouté qu'on s'exposait à rompre les membranes. Ce qui est vrai, c'est que la bougie glisse tout doucement entre les membranes et la paroi utérine et si celles-ci finissent par se rompre, ce n'est pas sous l'influence de la sonde, mais sous celle des contractions de la matrice. Enfin, on a prétendu que la présence de la bougie pouvait irriter, enflammer

l'utérus et lui inoculer des germes septiques, je ne sache pas qu'on ait signalé beaucoup de complications de ce genre; d'ailleurs, il n'est pas défendu d'user de prudence et de s'entourer de toutes sortes de précautions.

Enfin, il nous reste à examiner le procédé de la *perforation des membranes*. Qu'on les rompe au niveau du col comme le conseille Scheel ou qu'on les perfore aussi haut que possible comme le veut Meissner, on déterminera sûrement le travail de l'accouchement, mais ce ne sera pas toujours sans inconvénients. Ce procédé, en donnant issue au liquide amniotique, place la mère et l'enfant dans des conditions bien inférieures à celles des autres méthodes.

Meissner avait prévu cet inconvénient lorsqu'il conseillait de pratiquer la perforation le plus près possible du fond de l'utérus, afin de ne pas laisser écouler toutes les eaux amniotiques. Un autre reproche adressé à cette méthode, c'est qu'elle agit parfois avec une extrême lenteur ; ainsi, il n'est pas rare de voir le travail ne se déclarer qu'au bout de plusieurs jours et même de plusieurs semaines.

Tels sont les procédés recommandés dans le but de provoquer l'accouchement, telle est aussi notre appréciation sur chacun d'eux.

Pour achever notre travail, il nous reste à dire quelques mots sur le pronostic de cette opération obstétricale, nous tirerons ensuite les conclusions que ce modeste travail comporte.

## PRONOSTIC.

D'une manière générale, on peut dire que la provocation de l'accouchement est une opération inoffensive puisqu'on se propose, en la pratiquant, de prévenir les dangers qui menacent la mère et de sauvegarder la vie de l'enfant. Mais on vient de le voir, les moyens qui permettent d'arriver à cette double fin ne sont pas tous exempts d'inconvénients. Il faut donc que l'accoucheur choisisse le meilleur procédé. Pour nous, celui que nous avons vu réussir dans deux cas de rétrécissements pelviens, nous paraît préférable aux autres. Avec Kiwisch, nous croyons que c'est ce procédé qui réussit le mieux « pour déterminer l'ensemble des manifestations organiques du col et du corps de l'utérus, par lesquelles se prépare un accouchement à terme (1). » Les douches, en effet, ne peuvent jamais occasionner de lésions aux voies génitales ni aux membranes de l'œuf (Kiwisch). Elles sont l'agent le plus innocent et d'une efficacité égale à celle de tous les autres procédés (Silbert, d'Aix) (2). Ce procédé est facile à employer, ne prend pas beaucoup de temps, puisque chaque application ne dure que quelques minutes; il est, de plus, susceptible d'une graduelle augmentation de puissance, attendu que l'on peut se servir d'eau plus chaude, prolonger ou rapprocher chaque séance de douches, si bien que la durée du procédé est laissée à la volonté de l'accoucheur (Kiwisch) (3).

(1) Salmon, Bulletin de l'Académie de Médecine, 22 juillet 1862.
(2) Traité pratique de l'accouchement prématuré artificiel. Paris 1856.
(3) Thèse du Dr Benet, *loc. cit.*

Dans le cas où les douches ne réussissent pas complètement, on a, au moins, le bénéfice d'avoir préparé les voies par le ramollissement et l'effacement du col, et de s'être mis dans des conditions meilleures de succès pour l'application d'autres procédés. Parmi ces derniers, c'est à la méthode de Krause que nous nous adresserions, car celui-là aussi, est inoffensif; « nous l'avons employé une dizaine de fois, dit Charpentier, et nous n'avons jamais eu, qu'à nous en louer. » Les procédés de Kluge, de Tarnier de Chassagny et de la perforation des membranes ne viendront, selon nous, qu'en troisième ligne.

Voilà pour le pronostic considéré au point de vue du manuel opératoire; mais il convient de l'envisager aussi relativement à la mère et au fœtus et cette double considération n'a pas une mince importance au point de vue des rétrécissements du bassin. Dans ces cas, en effet, la provocation de l'accouchement n'est, en quelque sorte, qu'une préparation au travail proprement dit de la parturition et le mécanisme de l'expulsion fœtale n'en est pas rendu lui-même plus aisé, car l'accouchement provoqué ne soustrait pas toujours l'enfant au forceps, à la perforation du crâne à l'embryotomie, ni la femme à toutes les conséquences terribles de ces dernières opérations.

Toutefois, il n'en reste pas moins vrai que la pratique de l'accouchement prématuré est un progrès immense que la science a réalisé, car, comme le font observer Nœgelé et Grenser (1) dans leurs ouvrages, « la proportion des cas mortels n'est pas défavorable, si on la compare aux résultats qu'auraient donnés les opérations qu'il eût fallu entreprendre, toutes choses égales d'ailleurs, au terme normal de la grossesse, au moins, en ce qui concerne la mère.

(1) Nœgelé et Grenser, (Traité pratique de l'art des accoucheurs).

Quant à l'enfant, le pronostic est moins favorable, car les fœtus naissant prématurément, sont beaucoup plus difficiles à conserver que ceux qui viennent à terme (1).»

Le motif qui fait provoquer l'accouchement montre suffisamment que la femme n'est pas dans de parfaites conditions de conformation, ni même de santé. Le pronostic se trouve donc aggravé par cet état même. De plus, toutes les éventualités des complications qui se présentent parfois dans l'accouchement naturel peuvent apparaître dans l'accouchement provoqué. On conçoit dès-lors que le pronostic reste réservé, eu égard aux conséquences fâcheuses qui peuvent survenir. Toutefois, ce qu'on peut dire, sans trop de témérité, c'est que l'accouchement prématuré artificiel réussira d'autant mieux pour la mère et l'enfant, qu'il pourra être tenté plus tardivement et que le bassin sera, par conséquent, moins rétréci. Dans ces conditions, l'organisation du fœtus sera suffisamment avancé et sa résistance vitale assez grande pour lui permettre de vivre et de se développer hors du sein maternel.

Nous voici arrivé au terme de notre tâche après avoir essayé de remplir, de notre mieux, le cadre que nous nous sommes tracé. Si notre œuvre n'est pas originale, elle n'est pas, non plus, une simple copie. Ce dernier caractère constitue, peut-être, son seul mérite, si toutefois M. le Président et les professeurs éminents, qui nous jugent, veulent bien le lui reconnaître.

(1) Thèse de Benet, *loc. cit.*

## CONCLUSIONS.

En résumé et comme conséquences de notre travail, il résulte :

1° Qu'on ne saurait trop engager les femmes enceintes, surtout celles qui présentent une petite taille ou des déformations osseuses, à consulter les hommes de l'art. Elles éviteraient ainsi bien des inconvénients, se mettraient à l'abri de bien des complications et pourraient même sauvegarder, avec leur existence, la vie de l'enfant qu'elles portent.

2° L'accoucheur ne pratiquera, avec jamais trop de précaution, l'examen des femmes enceintes. Il est parfois, chez elles, des vices cachés, qu'une exploration bien faite peut seule découvrir, nuisibles au cours normal de la grossesse et capables de compromettre, au moment de l'accouchement à terme, les jours de la mère et la vie de l'enfant.

3° Les femmes soupçonnées de rétrécissements pelviens, seront soumises à l'examen direct du bassin, afin que la pelvimétrie et la mensuration digitale puissent permettre de préciser la nature et le degré des déformations pelviennes.

4° Une fois le rétrécissement reconnu, l'accoucheur devra résoudre ce problème, à savoir : s'il y a lieu d'interrompre le cours de la grossesse en provoquant l'accouchement ou de la laisser aller jusqu'à terme.

5° Une fois l'opération décidée, il devra fixer l'époque la

plus favorable, pour la pratiquer, s'inspirant, avant tout, du salut de la mère, mais tenant compte aussi de la vie de l'enfant.

6° Enfin, il aura à choisir le meilleur procédé opératoire. Pour nous, les douches de Kiwisch et la méthode de Krause constituent les procédés les plus inoffensifs et aussi les plus utiles qu'on puisse employer.

## OBSERVATIONS.

C'est à notre ancien maître, M. le Dr Villeneuve, que nous empruntons les trois premières observations d'accouchement provoqué qui suivent :

L'accouchement artificiel que M. Villeneuve provoqua le 24 août 1836 est le troisième accouchement prématuré artificiel qui fut fait en France, 5 ans après que Stoltz eut pratiqué sa mémorable opération. Aussi, y a-t-il, pour nous, un double motif de la reproduire fidèlement et de la faire suivre des détails complémentaires que nous avons trouvés et qui furent relatés plusieurs années après.

### Observation I.

Madeleine Maguerre, petite de taille, rachitique, bossue, devient enceinte, pour la première fois, au mois de décembre 1835 (du 25 au 30) Soumise à la mensuration, elle fournit les données suivantes :

1° *Au compas*, le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur mesure 6 pouces ;

2° *Au doigt*, ce même diamètre mesure trois pouces (6 lignes ayant été déduites pour l'obliquité).

Les premières douleurs spontanées se manifestent le 9 août à 3 heures du soir. Ces douleurs se calment sous l'influence du repos de la nuit. Trois jours après, elles se réveillent et sont excitées en faisant promener la femme et en pratiquant fréquemment le toucher. La présentation ayant été reconnue et le col présentant une dilatation de 9 à 10 lignes, on rompt les membranes le 24 août à 2 heures du soir. Il s'écoule une faible quantité de liquide. A 7 heures du soir, la dilatation est complète, à 8 heures, la tête franchit la vulve et pendant son expulsion il se dégage une grande quantité d'eau. Au bout d'un quart d'heure, on pratique facilement la délivrance du placenta tout

entier. L'enfant est vivant et porte une tumeur sur le pariétal gauche. C'est un garçon. Sa longueur totale est de 19 pouces 3/4, dont 10 pouces 1/2 du sommet à l'ombilic et son poids est de 5 livres 2 onces : ses diamètres sont les suivants :

Occipito-frontal, 4 pouces 5 lignes.
Occipito-mentonnier 5 pouces 1/4.
Bipariétal 2 pouces 3/4.
Sous-occipito-bregmatique 3 pouces.
Fronto-mentonnier 3 pouces.
Tempéro-sus-pariétal 2 pouces 3/4
Bi-temporal 2 pouces 1/2.

Aucune complication après l'accouchement, la femme sort avec son enfant 18 jours après.

Dans son mémoire lu à Marseille, au Congrès scientifique tenu en septembre 1846, M. le Dr Villeneuve, à propos de cet accouchement provoqué 10 ans auparavant, revient sur certaines particularités importantes qui n'avaient pas été signalées ; celles, par exemple, d'une tumeur sur la bosse pariétale gauche qui donne la preuve d'une position occipito-iliaque droite (seconde position), d'une rougeur sur le pariétal droit, indice du frottement de cette partie sur la saillie sacro-vertébrale et surtout d'un enfoncement de la région temporale gauche, déterminé par la pression du pubis. Ces particularités, dit M. Villeneuve, sont essentielles à signaler pour faire comprendre les difficultés d'un accouchement qui, terminé spontanément 6 heures, après la rupture artificielle des membranes, a pourtant présenté une déformation si considérable sur la tête du fœtus, sans déterminer la mort de celui-ci. Aussi est-il né dans un état profondément apoplectique et n'a-t-il pu être rappelé à la vie que par la saignée ombilicale et les autres moyens que réclamait un état aussi inquiétant,

Quoique la mère et l'enfant soient sortis dans un état de santé parfaite, il ne nous reste pas moins démontré, par la grande étendue du diamètre occipito-frontal 4 pouces 5 lignes =12 centimètres, qui, au neuvième mois ne dépasse pas 4 pouces 3 lignes (114 millim.), que les difficultés ont été assez grandes et qu'elles eussent été plus grandes encore si l'enfant fût parvenu à terme, celui-ci eût, inévitablement péri et il est impossible de préciser les dangers auxquels la mère aurait été exposée.

A la dimension excessive du diamètre occipito-frontal, on serait porté à penser que la grossesse avait dépassé le huitième mois. Mais

des renseignements exacts, nous ont appris que cette fille, qui avait eu ses règles le 4 décembre, n'avait pu devenir enceinte que du 25 au 30 du même mois. Or, elle est accouchée le 24 août suivant, il est évident que l'expulsion du produit a eu lieu à la fin du huitième mois. Et pourtant, Dugès n'a trouvé, qu'une fois, une étendue de 4 pouces 2 lignes (112 millimètres), sur un enfant de huit mois dont le diamètre bi-pariétal avait 3 pouces (8 centimètres). (Voy. Mme Lachapelle, t. 3, p. 43). Ce diamètre bi-pariétal de 2 pouces 3/4 (74 millim.) que nous avons rencontré chez notre fœtus et dont l'étendue paraît, d'après Dugès et Salomon de Leyde, être normale au huitième mois, était peut-être plus grand chez l'enfant qui fait le sujet de notre observation, avant le travail de l'accouchement. L'excessive longueur des diamètres occipito-mentonnier (141 millimètres), occipito-frontal (120 millimètres), fait supposer qu'ils doivent peut-être leur étendue plus grande à la diminution du diamètre bi-pariétal qui a pu être réduit par l'effet de la compression; nous ajouterons que cet enfant, qui était du sexe masculin, pesait 5 livres 2 onces (2,060 gr.) et avait une longueur de 19 pouces 3/4 (52 centimètres). Ces caractères nous donnent la preuve d'un développement organique au-delà de l'état normal pour cette période de la grossesse et nous autorisent à penser que l'accouchement eût été essentiellement funeste à l'enfant et très laborieux pour la mère, si nous eussions attendu le complément de la grossesse.

## Observation II.

Marie-Catherine Robaillat, âgée de 18 ans, primipare, n'ayant aucun souvenir de sa dernière époque menstruelle, entre le 16 novembre 1842 dans l'hospice de la Maternité, au 8me mois de sa grossesse. Cette jeune fille, d'une constitution délabrée, offre des caractères extérieurs qui font craindre une mauvaise conformation du bassin.

Nous procédons à la mensuration et elle nous donne 115 millim. par le compas de Baudelocque. Le toucher vaginal nous fait atteindre, avec peine, la saillie sacro-vertébrale. Le col est court, mou, dilatable ; la circulation fœtale qui s'entend à gauche donne 152 pulsations. La taille de cette fille est de 143 cent.

Sa faiblesse et une diarrhée qui dure depuis 15 jours, nous obligent

à lui donner quelques soins avant de prendre une détermination quelconque. Cependant, nous réunissons une consultation, et elle décide à l'unanimité la provocation de l'accouchement prématuré sans plus attendre. M. Villeneuve procède à l'opération en introduisant, le 25 novembre, à 9 heures du matin, un cône d'éponge préparée dans l'orifice utérin, et il la maintient au moyen de gâteaux de charpie et d'un bandage en T. A 4 heures du soir, légère tension, douleurs faibles dans les lombes et l'hypogastre. A 11 heures, les contractions se déclarent, elles sont plus fortes à minuit, deviennent plus rapprochées le lendemain 26, depuis 6 heures du matin jusqu'à 9, moment où l'on débarrasse le vagin du tampon et de l'éponge. L'orifice avait alors 3 cent. de dilatation. M. Villeneuve se sert d'un instrument dont il est l'inventeur pour percer les membranes à la hauteur indiquée par Meissner, de Leipsig, dont le procédé venait d'être à peine publié. Il s'écoule une petite quantité d'eau limpide. La partie de l'enfant reste toujours très haute et c'est à peine si le soir, à 5 heures, l'orifice a gagné quelques millimètres de dilatation. La circulation fœtale donna alors 190 pulsations, le pouls de la mère 110. A 10 heures du soir, plus de circulation fœtale. La malade est plongée dans un bain où elle ne peut rester que trois-quarts d'heure. Elle est agitée. A minuit, les douleurs se réveillent mollement et avec des épreintes.

Le 27, à 2 heures du matin, les contractions, devenues plus fortes, prennent un caractère permanent, la dilatation n'est pourtant que de 4 cent. Le fœtus devient accessible, les eaux s'écoulent toujours, mais mêlées à un méconium épais. Vomissements à 6 heures et à 8 heures 1 cent. de plus dans la dilatation. A 1 heure du soir, la dilatation est presque complète après beaucoup d'angoisses. A 3 heures, M. Villeneuve se décide à terminer l'accouchement. Il reconnaît alors une présentation de l'épaule droite. Un dégagement de gaz fétides a lieu à la première introduction de la main. Il saisit le pied gauche, mais le fœtus était putréfié au point que les moindres tractions semblaient séparer le membre du tronc.

En allant à la recherche de l'autre pied, il sent des intestins et diagnostique une rupture utérine. Le fœtus est extrait en première position du pelvis. La délivrance est naturelle. L'épiderme se détache sur la plus grande partie du corps fœtal. Il existe une large déchirure du pli de l'aine gauche avec désarticulation du fémur, opérée par des tractions plus faibles que celles que nécessite d'ordinaire l'extraction d'enfants vivants.

Diamètres de la tête : l'occipito-mentonnier et l'occipito-frontal ont chacun 10 cent., le sous-occipito-bregm. 9 cent. et demi, le bi-pariétal 9 cent., réduit par la pression à 7 cent. et demi.

Pouls petit et insensible pendant 4 heures; ensuite frisson de demi-heure. Abdomen distendu et douloureux le lendemain ; lochies peu abondantes ; nausées continuelles.

Le 29, 3me jour, état désespéré ; mort à 7 heures du soir.

A l'autopsie, adhérences albumineuses du péritoine, sérosité purulente dans le petit bassin. Corps de l'utérus élevé d'environ 10 cent. au dessus du pubis.

Le bassin mesuré de nouveau avec le compas de Baudelocque, donne 154 millim. au détroit supérieur.

Mesuré à l'intérieur, il présente 101 millim. pour le sacro-pubien, 110 millim. pour les diamètres obliques et 120 millim. pour le diamètre transverse. Décomposition putrilagineuse de la partie supérieure et latérale gauche du vagin, se prolongeant dans la fosse iliaque du même côté. Sphacèle du segment inférieur de l'utérus.

Cette observation suggère à M. Villeneuve les réflexions suivantes:

1° L'étendue du diamètre sacro-pubien (101) comparée à la mensuration externe (154) lui prouve que l'atrophie osseuse peut être considérable, puisqu'au lieu d'avoir 80 millim. d'épaisseur, les os pubis et sacrum peuvent ne présenter qu'une épaisseur de 53 à 54 millim. dans la direction du sacro-pubien extérieur.

2° Le sphacèle de la partie inférieure de l'utérus, il l'attribue à la faiblesse de la constitution de la malade et à la pression prolongée exercée sur le segment inférieur de l'utérus, par le fœtus en dedans et le bassin en dehors, et reste convaincu que cet accident n'aurait pas eu lieu chez une femme forte et vigoureuse, même avec une présentation d'épaule. Aussi, regarde-t-il, comme une contre-indication formelle de l'accouchement provoqué, l'affaiblissement de la constitution produit par une maladie récente, même avec un diamètre de 75 millim.

## Observation III.

Enfin, voici la 3e observation du Dr Villeneuve, que son fils, M. le Dr Villeneuve, chirurgien des hôpitaux, a bien voulu nous communiquer :

La nommée Carrière (Marie), âgée de 37 ans, rachitique, taille de 1m205, présente une saillie considérable de la colonne vertébrale dans la région dorsale à droite, avec voussure très prononcée de la partie inférieure et antérieure de la poitrine. Les tibias sont tordus en dedans.

Cette fille ayant été affectée, quatre ans auparavant, d'une pleuro-pneumonie, n'a été menstruée depuis que d'une manière fort irrégulière. Il y a eu suppression complète des règles pendant les deux années qui ont suivi la maladie. Elles n'ont paru que deux ou trois fois depuis cette époque. La dernière apparition a eu lieu au mois de décembre 1853, et elle ne s'est mise dans le cas de revenir enceinte que depuis le 19 mars 1854.

Le 9 septembre suivant, Marie C... vint à l'hospice consulter M. Villeneuve, qui constata l'existence d'une grossesse au moyen du toucher vaginal et abdominal et de l'auscultation, sans pouvoir en déterminer le terme précis, qu'il supposa néanmoins de près de six mois. En procédant à la mensuration du bassin, il constata un diamètre sacro-pubien de 158 millim. avec le compas d'épaisseur de Baudelocque, et un diamètre intra-pelvien de 85 avec le doigt, sans défalcation.

Le 24 octobre, il crut devoir provoquer une consultation de MM. Martin, Ducros, Roux et Magail. Ces praticiens constatèrent aussi un diamètre intra-pelvien de 85 millim. et furent d'avis de provoquer l'accouchement à la fin du huitième mois.

Le 19 novembre, époque présumée de la fin de ce huitième mois, M. le professeur Dumas (de Montpellier), de passage à Marseille, vit cette femme, et fut frappé du petit volume du ventre. Il pensa que le produit de la conception, participant de la constitution exiguë de la mère, devait être d'un petit volume et qu'on pouvait attendre encore

quelque temps avant de procéder à la provocation de l'accouchement artificiel.

Le 28 novembre, trouvant le col très ramolli, ayant perdu de sa longueur, les orifices très entr'ouverts, une partie fœtale dure, arrondie, appuyant sur l'orifice interne, sans pouvoir la distinguer, M. Villeneuve ne crut pas devoir différer plus longtemps l'expulsion artificielle du fœtus sans compromettre gravement la vie de la mère et de l'enfant. Aussi, le même jour, il est procédé à l'administration des douches utérines d'après la méthode de Kiwisch.

On en fait l'application la plus simple possible, en se servant d'un clysopompe à jet continu. M. Villeneuve dirige lui-même l'extrémité de la canule sur le col utérin, qui a reçu la douche pendant dix minutes. Le liquide était de l'eau simple à 32° ou 34° Réaumur. Cette injection a été répétée, le lendemain à 9 heures du matin, de la même manière et pendant le même laps de temps. Le soir, la patiente s'est refusée à la répétition de la même opération, disant que les douches l'avaient refroidie.

Cependant elle éprouvait du malaise, une certaine inquiétude indéfinissable, des douleurs de reins depuis 5 heures du soir. Le col est effacé, souple, dilatable, l'orifice largement ouvert. On sent la tête; les douleurs deviennent de plus en plus fortes. 1 centim. de dilatation à 10 heures du soir, 3 à 11 heures.

Les membranes bombent. On reconnait une première position du vertex. La tête s'engage. Circulation fœtale très prononcée dans la région hypogastrique gauche; souffle utérin au-dessus de l'aine droite. A minuit, on ne sent plus le rebord postérieur de l'orifice utérin. Une demi-heure après, les membranes se rompent spontanément, il s'écoule une grande quantité d'eau; la tête exécute sa rotation.

Le 30 novembre, à 9 heures du matin, dilatation complète; fontanelle postérieure sous l'arcade pubienne. Un instant après, la tête se dégage dans le sens antéro-postérieur et se restitue en position occipito-antérieure gauche. Son expulsion a été suivie de celle du tronc, qui s'est dégagé obliquement.

Fille née chétive, présentant un chevauchement bien prononcé du pariétal gauche sur le pariétal droit, preuve incontestable de l'action du rétrécissement pelvien sur la tête de l'enfant. Poids 2,100 gram.; longueur totale 45 centim. L'enfant paraît avoir dépassé le huitième mois de la gestation; après la sortie, le bi-pariétal mesure 7 centim. avec le chevauchement.

Les suites de couches furent parfaites, à l'exception de violents maux de tête dont la mère s'est plainte jusqu'au sixième jour, et que rien n'a pu calmer. L'enfant a été bien jusqu'au cinquième jour, où le sclérème s'est déclaré. Le muguet survint le lendemain, et l'enfant a succombé le dixième jour après sa naissance. La mère est sortie en parfaite santé douze jours après son accouchement. La durée du travail a été de huit heures, et il n'y a eu que quatre heures de fortes douleurs.

### Observation IV.

Nous empruntons à la thèse de notre ami le Dr Benet (1) les deux observations suivantes :

La nommée Adèle Bourgoin, primipare, âgée de 24 ans, est entrée à la Maternité le 23 février 1866. Rachitique ; sa taille mesure 1 m. 26; les tibias sont tordus en dehors, les fémurs en dedans. L'épaule droite fait une plus forte saillie que la gauche. La mensuration externe donne 163 millim., sans défalcation, et la pelvimétrie interne 83, sans défalcation également.

Les dernières règles datent du 18 juin 1865.

Pendant les premiers mois de la grossesse, la malade a eu des douleurs dans le ventre, accompagnées d'abondantes pertes en blanc. On constate un grand nombre de végétations à la vulve et à l'entrée du vagin. Le col est encore long, l'orifice externe à peine entr'ouvert, et on ne sent aucune partie fœtale au centre du bassin. Le col est dévié à gauche et en arrière. Le fond de l'utérus atteint la partie inférieure de la région épigastrique. Il présente une obliquité latérale droite exagérée, Le maximum des bruits fœtaux est à gauche et en avant. La grossesse est supposée à la fin du huitième mois.

On commence le 24 février, à 3 heures du soir, l'administration des douches utérines : on injecte en treize fois 11,150 gram. d'eau en quatorze minutes ; à 8 heures du soir, 16,349 gram. en 19 fois et 16 minutes.

Le 25, on fait trois injections ; à 8 heures du matin, 15,480 gram., 18 fois et 16 minutes ; à 3 heures du soir, 18,920 gram., 22 fois et 25

(1) Contribution à l'étude des douches d'eau chaude. Thèse de doctorat 1884 du Dr Benet.

minutes ; et à 8 heures du soir, 23 seringues en 25 minutes, soit 19,780 grammes de liquide. Ce jour-là, grand bain d'une demi-heure.

Le 26 février, mêmes irrigations : 8 heures du matin, 24,080 gram. en 30 minutes et 28 injections ; à 3 heures du soir, 22.220 gram., 27 injections et 30 minutes ; second bain général de même durée que la veille, et, à 8 heures, 29 injections en 30 minutes, formant 24,140 grammes d'eau. Après cette douche, on enduit le col de belladone. A 11 heures du soir, les douleurs ont paru se déclarer ; la malade accusait des douleurs lombaires et l'orifice du col laissait introduire la pulpe du doigt.

Le 27, à 8 heures du matin, 29 injections : 25,800 gram. de liquide et 30 minutes de durée. A 3 heures du soir, 15 injections : 12,900 gram. et 15 minutes ; 12,900 gram. à 8 heures en 15 minutes et 15 injections. Un troisième bain a été pris dans la journée. Le col était un peu plus entr'ouvert et laissait pénétrer la première phalange. Les parties étaient chaudes et il s'écoulait un liquide glaireux abondant. Dans la nuit, les douleurs ont été plus fortes que la veille.

28. Les douleurs étaient plus fortes, mais très éloignées ; la dilatation avait la largeur d'une pièce de 50 cent. ; les membranes bombaient fortement. Les parties étaient chaudes et la perte blanche abondante. Le col a été enduit de belladone, et à 3 heures du soir on a encore fait une irrigation de quinze seringues : 12,900 gram. en 15 minutes. Les membranes se sont rompues spontanément à ce moment. A 4 heures, les douleurs étaient un peu plus fortes et plus rapprochées. Toute la nuit elles ont été énergiques et presque continues ; la femme était très inquiète ; elle vomit des matières noirâtres et glaireuses. Les battements fœtaux s'entendaient toujours bien.

29. A 4 heures du matin, la dilatation mesurait 2 centim. et demi ; mais à 7 heures, les douleurs se sont ralenties et éloignées. On a donné alors 2 gram. d'ergot de seigle en huit doses, à un quart-d'heure d'intervalle. Dès la troisième, les douleurs se sont réveillées et sont devenues continues. M. Villeneuve a visité cette femme à 9 heures ; le col avait 3 cent. de dilatation, mais les bruits du cœur ne s'entendaient plus. Les parties étaient chaudes et l'écoulement leucorrhéique abondant. A 3 heures du soir, la dilatation était presque complète ; une suture ayant pu être reconnue, M. Villeneuve fit une application de forceps au détroit supérieur.

Cette application fut laborieuse ; enfin, on peut dégager un enfant mort, du sexe masculin, et pesant 3,150 gram.

La longueur totale était de 0m,52. Les diamètres céphaliques mesuraient : 0m,125 l'occipito-mentonnier et 0m,80 le bi-pariétal : ces diamètres ont été mesurés de suite après l'accouchement ; repris dix-huit heures après, l'occipito-mentonnier ne mesurait plus que 0m115, et le bi-pariétal mesurait 9m, 90. (Ces mesures sont celles d'un enfant à terme.)

Il fallut faire la délivrance artificielle par extraction. On a donné 1 gram. de seigle ergoté après l'accouchement ; la femme est restée calme jusqu'à minuit, où elle a été prise de toux et de suffocation.

Les jours suivants est survenue une péritonite : le ventre était développé, douloureux ; les lochies rares et fétides ; le pouls misérable avec facies hippocratique et respiration stertoreuse. Les troubles digestifs étaient assez sérieux ; diarrhée et vomissements verdâtres ; les grandes lèvres infiltrées ; enfin, la malheureuse est décédée le 6 juin, dans un état voisin du collapsus.

A l'autopsie, on a trouvé de la péritonite partielle au-dessus du cul-de-sac antérieur. Il y avait une gangrène vulvaire s'étendant jusqu'à l'utérus, et dans le cul-de-sac postérieur une rupture du vagin qui ne tenait plus à l'utérus, en ce point, que par le péritoine. Les diamètres réels du bassin étaient 0m,125 pour l'oblique droit, 0m,119 pour l'oblique gauche, 0m,130 pour le transverse et 0m,72 seulement pour l'antéro-postérieur. Au détroit inférieur, il y avait 0m,72 pour le coccy-pubien, 0m,90 pour les obliques et 0m 110 pour le transverse.

## Observation V.

Marie-Thérèse M.., 38 ans, est une naine, primipare, de 1 m. 21 c. Ses dernières règles datent du 8 juillet 1874, où elles ont duré trois jours, comme d'habitude. Les branches ischio-pubiennes sont rapprochées, le pubis abaissé. On n'arrive pas directement sur l'angle sacro-vertébral, mais sur la première pièce du sacrum, qui présente une forte courbure. Vagin étroit ; col très élevé, ramolli ; culs-de-sac libres, pas d'échancrures sur le col. On trouve, sans défalcation, 165 millim. avec le compas de Baudelocque et 90 avec le doigt

La grossesse a sept mois et demi environ quand les douches sont commencées, le 12 mars à 8 heures du matin, pendant un quart d'heure. Les contractions se déclarent deux heures après. Le 13, à

8 heures du matin, le col est effacé, l'orifice peu dilaté. A 10 heures, MM. Villeneuve et Magail constatent un orifice ramolli, permettant l'introduction du doigt; on ne sent aucune partie fœtale à travers les membranes. Les douleurs sont peu fortes, mais rapprochées. Le maximum des bruits du cœur est à gauche et en avant, à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic. A 2 heures de l'après-midi, l'orifice a 0m,02 de dilatation. On sent des orteils dirigés en avant; la poche des eaux est très volumineuse et se déchire, à 3 heures, à la partie supérieure. Les douleurs deviennent plus fortes et plus rapprochées.

Le 14, à 1 heure du matin, rupture complète des membranes, liquide jaunâtre. A 2 heures et demie, dilatation complète; les deux pieds sont dans le vagin, un peu plus accessibles. Le calcanéum correspond à droite et en arrière, les orteils dirigés en avant; présentation sacro-iliaque droite postérieure. A 4 heures moins un quart, les fesses se dégagent à la vulve, le dos à droite et en arrière. On a pu arriver jusqu'à la cicatrice ombilicale : le cordon ne donne plus de pulsations. Toujours par l'effet des contractions, le tronc se dégage de plus en plus. La cicatrice ombilicale paraît; on attire une anse de cordon, elle est sans battement. A 5 heures, les épaules sont dégagées par M. Magail, et l'on fait des tractions sans résultat pour obtenir le dégagement de la tête, qui se trouve au-dessus du détroit supérieur. On peut cependant introduire un doigt dans la bouche et faire abaisser le menton; mais celui-ci cède aux efforts, de même que les vertèbres cervicales. Obligé de renoncer aux tractions, M. Magail eut recours à la céphalotripsie.

On laissa ensuite reposer la femme, qui se trouvait épuisée; à 10 h., on constata que la tête s'était engagée; la rotation s'était achevée, et l'occiput derrière les pubis. M. Villeneuve fit alors une application de forceps, et le dégagement eut lieu très rapidement.

Le travail avait duré trente-cinq heures, dont cinq heures de douleurs assez fortes et rapprochées. La délivrance fut faite artificiellement. L'enfant pesait 2,480 gram., avait 0m21 de l'ombilic aux talons; le diamètre bi-acromial mesurait 0m10 et le sterno-dorsal 0m75. La mère mourut le lendemain.

## Observation VI.

La nommé Célestine Escoffier, lingère, âgée de 23 ans, d'une constitution rachitique, a dû faire usage, dans son enfance, d'appareils de marche, tant elle était faible des reins, dit-elle. Ses membres inférieurs sont très incurvés; elle est primipare et avant d'être enceinte elle a toujours joui d'une santé relativement bonne. Elle a eu ses dernières règles le 25 novembre 1877 et ne peut préciser l'époque où l'enfant a remué pour la première fois; des troubles digestifs et physiologiques de la grossesse ont été chez elle assez marqués. Sa taille mesure 1 mètre 37 cent. Son bassin est rétréci : le diamètre antéro-postérieur n'a que 8 cent. et le transverse 11 cent. et demi. Les seins sont flasques, entourés d'une auréole fortement mouchetée, et les parois abdominales rigides, sans vergétures, ni ligne brune. Le fond de l'utérus arrive à l'appendice xyphoïde. Les pulsations fœtales, au nombre de 144, s'entendent, surtout à gauche et au-dessous de l'ombilic. L'orifice vulvaire est très étroit, le vagin normal et le col entr'ouvert. C'est le sommet qui se présente en première position; la tête est déjà descendue dans l'excavation. La grossesse est à terme et l'état de la mère satisfaisant. Les premières douleurs se déclarent le 14 août vers 8 heures du matin. La dilatation du col est très lente à faire: la première période dure 33 heures; la seconde 3 heures. Le 15 août, à 3 heures du matin, les membranes se rompent et il s'écoule du liquide comme d'ordinaire. La durée de la rotation est de 3 heures et demie, l'accouchement se termine naturellement, à 9 heures du soir, le même jour, par la naissance d'une petite fille, pleine de vie. La tête de l'enfant présente la particularité suivante: forte tumeur sanguine sur le pariétal du côté droit et un chevauchement marqué de ces deux os. Son poids est de 2,780 gr., sa longueur de 145 cent. dont 23 du sommet à l'ombilic, le diamètre bi-pariétal mesure 7 cent et demi. et le sous-occipito-frontal 11 cent. et demi.

Si nous relatons cette observation, c'est pour confirmer ce que nous disions dans notre thèse, à savoir que l'accouchement peut se faire spontanément dans certain cas d'angus-

tie pelvienne. Ici le rétrécissement n'était pas considérable et la tête du fœtus petite, deux conditions qui ont facilité l'expulsion fœtale.

### Observation VII.

En 1882, nous avons été témoin de l'opération suivante pratiquée à la clinique d'accouchement, alors que M. le Dr Rubino, notre ami et collègue dans les hôpitaux, y était interne de service.

Le 6 janvier 1882, entre à la Clinique obstétricale, dans le service de M. le professeur Magail, la nommée Marie Sattamino, primipare, âgée de 30 ans. Rachitique, sa taille ne mesure que 1m,385. Les membres inférieurs sont courts, les fémurs et les tibias incurvés en dedans. La mensuration externe donne 0m,16 pour le diamètre antéro-postérieur et 0m,25 pour le diamètre transverse. La mensuration interne fournit 0m,095 avec le doigt. Ces mesures, après défalcation, donnent 0m,080 pour le diamètre sacro-pubien et 0m,125 pour le bi-cotyloïdien.

Cette femme, habituellement bien réglée, a cessé de voir depuis le mois d'avril 1881. Le fond de l'utérus est à trois travers de doigt de l'ombilic. Les mouvements du fœtus sont fréquents et faciles. Les doubles battements s'entendent à gauche au-dessous de la cicatrice ombilicale. On sent la tête fœtale dans la fosse iliaque droite, et le siege à gauche. L'orifice vulvaire est large, le col assez long; l'orifice externe admet la pulpe de la première phalange. L'orifice interne est fermé. On suppose, d'après les règles, la hauteur de l'utérus et l'état du col, que la grossesse a atteint la fin du huitième mois. On diagnostique, également par le palper abdominal, une première position de l'épaule droite, dos en avant.

L'accouchement prématuré artificiel est pratiqué à 8 mois et demi. La première séance a lieu le 17 janvier, à 11 heures du matin, pendant dix minutes et avec de l'eau à 37° de chaleur. La deuxième douche est donnée à 6 heures du soir dans les mêmes conditions.

Le 18, on fait encore deux séances semblables, à 9 heures du matin et à 1 heure du soir. Le travail se déclare à 4 heures de l'après-midi. Le matin on sentait la tête très nettement au-dessus du détroit supérieur; le soir, quand le travail est franchement déclaré, cette présentation s'est encore transformée en présentation du coude, qui dès lors n'a pas changé.

La marche de la dilatation a été lente, et le travail a duré en tout quarante-quatre heures. La poche des eaux s'est rompue spontanément le 20 janvier à 11 heures du matin. La dilatation était complète et la main droite s'est dégagée en procidence. On s'est alors empressé de faire la version podalique, et quelques minutes plus tard l'accouchement s'est terminé par l'extraction d'un enfant du sexe masculin et mort.

Cet enfant paraissait être plus près du terme qu'on ne l'avait cru. Il pesait 2,850 gram., avait 52 centimètres de longueur, le diamètre biparié tal avait 85 millim. avec le chevauchement; le sous-occipito-bregmatique 90 et l'occipito-mentonnier 125.

La délivrance fut naturelle et les suites de couches normales jusqu'au 9me jour. Ce jour-là, la malade eut un frisson avec fièvre, douleur dans le ventre et dans les côtés de la poitrine. La respiration était rude au sommet, et il y avait des râles fins aux deux bases, avec submatité à la percussion. Ces accidents se sont amendés sous l'influence d'un traitement à l'acide salicylique, et la malade, après avoir passé dans un service de médecine, a quitté l'hôpital complètement guérie.

## Observation VIII.

(Personnelle)

Élisa Authebon, mariée, entre à la Maternité de Marseille le 12 décembre 1882, pendant notre internat. Primipare et âgée de 38 ans environ, cette femme est rachitique et son enfance a été délicate. Obligée de se servir pendant plusieurs années d'appareils de marche, elle présente des incurvations très marquées aux membres inférieurs et une scoliose accentuée à la région dorsale. Elle mesure à peu près 1 mèt. 40 cent. de taille. Le doigt ne peut atteindre le promontoire et la mensuration externe donne, par le compas d'épaisseur, 0,19 pour le diamètre antéro-postérieur et 0,18 d'une épine iliaque antéro-su-

périeure d'un côté, à celle de l'autre. Ces données nous indiquent que nous avons affaire à un bassin rétréci par compression latérale. On diagnostique une grossesse d'un peu plus de 7 mois et on décide de provoquer l'accouchement par la méthode de Kiwisch. Nous fûmes chargé d'administrer les douches de concert avec la maitresse sage-femme, Mlle Audibert. La première douche fut donnée le 16 décembre, à 9 heures du matin, et la seconde le même jour à 1 heure après-midi. Entre les deux douches la femme a éprouvé quelques contractions utérines. Après la seconde, les douleurs s'établissent, le col s'entr'ouvre et le lendemain à notre visite du matin (7 heures et demie), nous constatons avec la maitresse sage-femme une deuxième position du sommet et le travail bien établi. Les douleurs deviennent de plus en plus fortes, les membranes bombent ; peu après notre visite elles se rompent et le travail marche dès-lors plus vite.

A 11 heures et demie du matin, la dilatation est complète. La tête etant un peu retenue au détroit inférieur, nous fîmes une application du forceps, et nous amenâmes un fœtus dans un état de mort apparente C'etait une petite fille. Rappelée à la vie au moyen de douches de vinaigre et de rhum et aussi par la flagellation, elle présentait les dimensions suivantes : 0 m 42 de longueur totale (1,550 gr. de poids), 0,08 cent. pour le diamètre bi-pariétal et ne vécut que deux jours. La mère succomba le 1er janvier, à la suite d'un phlegmon diffus qui envahit toute la jambe, la cuisse et la fesse gauche, Nous quittâmes ce jour-là le service. Néanmoins, l'autopsie fut faite par M. Benet qui nous remplaça à la Maternité.

Voici ce qu'il en a rapporté dans sa thèse : « Nous n'avons pas trouvé de péritonite à l'autopsie , il y avait seulement érysipèle d'un membre inférieur gauche et une forte congestion des bases pulmonaires. Le bassin est cordiforme et sa mensuration, sur le squelette desséché, nous fournit les données suivantes: de l'angle sacro-vertébral au bord supérieur de la symphyse pubienne, 120 millim. ; 115 seulement de ce bord à l'articulation de la première pièce du sacrum avec la deuxième. L'incurvation de la colonne dorsale, à convexité regardant à droite, est compensée à la région lombaire par une courbure en sens opposé. Cette dernière courbure se continue par le sacrum qui se trouve dévié un peu à gauche; le diamètre oblique de ce côté se trouve un peu plus court de quelques millimètres seulement ; les deux mesurent environ 0,11 chacun. Il y avait 175 millim. d'une épine iliaque au-

téro-supérieur à l'autre et 0,105 pour le diamètre transverse. Les ischions sont également rapprochés et ne mesurent que 8 cent. d'écartement.

## Observation IX.

Pauline Angèle, âgée de 19 ans, est une fille rachitique, enceinte pour la première fois. Entrée à la Maternité le 26 juillet 1884, elle présente les particularités suivantes : bossue, elle mesure 1 mèt. 25 cent. de taille. Les tibias sont incurvés en dedans, les fémurs présentent une incurvation moins marquée. Le bassin est difforme et l'épine iliaque antéro-supérieure droite est plus élevée que la gauche ; l'écartement de ces deux épines est de 23 cent. Par le toucher vaginal, on sent en arrière le col ramolli dans son tiers inférieur, on arrive sur les pièces du sacrum sans pouvoir atteindre au promontoire ; le fond de l'utérus est à 5 travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

M. le Professeur Magail pense que la grossesse est à peine arrivée au commencement du septième mois et décide de provoquer l'accouchement prématuré à la fin du huitième. Cette fille est gardée à la Maternité, et le 6 octobre 1884, on procède à l'accouchement prématuré artificiel au moyen des douches chaudes. A ce moment, le col porté en arrière est entièrement ramolli, encore fermé, il conserve toute sa longueur. On sent, à travers le segment inférieur, la tête qui plonge dans l'excavation. Les bruits du cœur s'entendent à gauche surtout, et au-dessous du niveau de l'ombilic.

A 9 heures du matin, on administre pendant un quart-d'heure la première douche. Après cette opération, la femme accuse des douleurs de reins. Le même jour, on la douche de nouveau à 3 heures et à 9 heures du soir, pendant le même espace de temps. Le lendemain, 7 octobre, on constate, avant la quatrième douche, que le col s'est raccourci et ouvert, puis à 3 et à 9 heures du soir, on la douche pour la cinquième et sixième fois. Cette femme continue à accuser des douleurs de reins. Le 8 octobre, on la douche encore à 9 heures du matin ; puis une autre fois à 8 heures du soir. Il a fallu ainsi 8 douches pour provoquer un véritable travail. A partir de ce moment, la femme accuse de bonnes douleurs. A 5 heures, le col est effacé, les lèvres amincies et à 7 heures la dilatation est d'un centimètre environ. A ce moment, la tête appuie sur le col et les douleurs sont fortes et suivies. A 9 heures du soir, la dilatation est de

3 centimètres. On touche la fontanelle postérieure située à gauche et en avant. A 11 heures du soir, la dilatation est de 6 centimètres et à minuit, la poche se rompt laissant échapper une assez grande quantité d'eau. A 1 heure du matin, la dilatation est complète. La femme se met à pousser et la tête arrivée sur le plancher du périnée, achève sa rotation.

Au bout de 2 heures, la résistance du périnée est vaincue et la femme accouche d'un garçon plein de vie, pesant 2,400 gr.

## Observation X.

Corrada Thérèse, âgée de 28 ans, entrée à la Maternité le 30 avril 1884, est une femme rachitique présentant scoliose dorsale, incurvation du fémur en dedans, des tibias en arrière. Elle n'a marché qu'à l'âge de 6 ans. Comme antécédents, elle a eu la variole, la fièvre typhoïde et une pneumonie. Le bassin donne 155 millim. à la mensuration externe du diamètre antéro-postérieur (soit 0,075 millim. pour le diamètre sacro-pelvien) et 225 millim. pour le diamètre transverse, dernières règles datant du 10 août 1883. Col entr'ouvert, non complètement effacé. L'orifice externe laisse pénétrer le doigt ; l'orifice interne est encore fermé. On diagnostique une grossesse de 8 mois et demi ; on décide de provoquer l'accouchement. On administre la première douche le 1er mai, à 5 heures du soir. Le lendemain, le col est presque effacé et l'on arrive sur la tête à travers l'orifice interne. Le 2, trois douches : la première à 9 heures du matin, la deuxième à 3 heures après midi. A ce moment, on sent la suture sagittale et tout-à-fait en haut et à gauche, la fontanelle postérieure. La troisième douche faite à 8 heures du soir, a dû être interrompue au bout de 4 minutes, à cause des douleurs accusées par la femme; écoulement sanguinolent par la vulve. A partir de ce moment, l'accouchement marche normalement. Il se termine le 4 mai, à 7 heures du matin, au bout de 46 heures de travail. L'enfant bien portant pesait 2,700 gr. et mesurait 49 centimètres. Diamètre occipito-frontal a 115 millimètres, l'occipito-mentonnier 14 centimètres, le bi-pariétal 75 millimètres. Le placenta pesait 470. Les suites de couches ont été compliquées.

5 mai, température du matin, 38°,8, soir 40°,2.
6 — 40°,4, — 39°,2.
On administre 0,40 sulfate de quinine, le pouls est à 148.
7 mai, temp. mat. 39°,8; épistaxis, temp. s. 39°,5.
8 — 37°,4 — 40°,4.
diarrhée, 0,20 sulf. quinine, 0,05 extrait thébaïque à cause d'une excitation excessive, pommettes rouges, respiration très fréquente, ventre ballonné.

9 mai, temp. matin 39°,7, soir 40°,7, troubles de l'idéation ; elle se croit empoisonnée, on veut la tuer, etc.

10 mai, temp. matin 40°,3, soir 40°,4, râles sibilants et ronflants des deux côtés de la poitrine, vésicatoires, somnolence, un peu d'œdème du pied gauche.

11 mai, temp. m. 38°6, soir 38°9, calme, tuméfaction et rougeur douloureuse à l'index gauche se poursuivant sur le dos de la main, tension et douleur au niveau de l'épaule droite.

12 mai, temp. mat. 37°, soir 39.
13 — 39°5, soir 40°7.
14 — 39°7, — 40°6.
15 — 40°1, — 40°6.
16 — 39°2.
œdème douloureux de la paupière droite — exophthalmie — passe en chirurgie où elle est morte 8 jours après.

*Autopsie.* — Pus dans les ligaments larges, rien dans l'utérus ni dans les ovaires, pleurésie purulente enkystée du côté gauche, pus au niveau de l'index gauche.

FIN.

Vu bon à imprimer :
*Le Doyen*,
J. BENOIT.

Vu :
*Le Président censeur*,
DUMAS.

Permis d'imprimer :
*Le Recteur de l'Académie*,
Correspondant de l'Institut,
G. CHANCEL.

# SERMENT.

*En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !*